VIP X1 XF

VIP-X1XF | VIP-X1XF-E

BOSCH

es Manual de instalación y funcionamiento

Índice

1	**Introducción**	**6**
1.1	Acerca de este manual	6
1.2	Convenciones de este manual	6
1.3	Uso recomendado	6
1.4	Directivas de la UE	7
1.5	Placa de identificación	7
2	**Información de seguridad**	**8**
2.1	Peligro de descargas eléctricas	8
2.2	Instalación y funcionamiento	8
2.3	Mantenimiento y reparación	8
3	**Descripción del producto**	**9**
3.1	Contenido de la entrega	9
3.2	Requisitos del sistema	10
3.3	Descripción de las funciones	11
3.4	Conexiones, controles e indicadores	14
4	**Instalación**	**16**
4.1	Preparación	16
4.2	Montaje	17
4.3	Conexiones	18
4.4	Encendido/Apagado	20
4.5	Configuración mediante Bosch Video Client	20
5	**Configuración mediante un navegador Web**	**22**
5.1	Conexión	22
5.2	Menú de configuración	24
5.3	Modo básico: Acceso a unidad	26
5.4	Modo básico: Fecha/Hora	28
5.5	Modo básico: Red	29
5.6	Modo básico: Codificador	30
5.7	Modo básico: Audio	31
5.8	Modo básico: Grabación	32
5.9	Modo básico: Descripción del sistema	32
5.10	Modo avanzado: Identificación	33
5.11	Modo avanzado: Contraseña	35
5.12	Modo avanzado: Fecha/Hora	36
5.13	Modo avanzado: Mostrar texto	37
5.14	Modo avanzado: Apariencia	39
5.15	Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE	40
5.16	Modo avanzado: Registro	42
5.17	Modo avanzado: Entrada de vídeo	43
5.18	Modo avanzado: Ajustes de imagen	44
5.19	Modo avanzado: Perfil de codificador	45

5.20	Modo avanzado: Flujos de codificador	48
5.21	Modo avanzado: Audio	50
5.22	Modo avanzado: Administración de almacenamiento	51
5.23	Modo avanzado: Perfiles de grabación	54
5.24	Modo avanzado: Tiempo de retención	57
5.25	Modo avanzado: Planificador de grabación	58
5.26	Modo avanzado: Estado de la grabación	60
5.27	Modo avanzado: Conexiones de alarma	60
5.28	Modo avanzado: VCA	63
5.29	Modo avanzado: perfiles de VCA	64
5.30	Modo avanzado: VCA Programado	69
5.31	Modo avanzado: VCA Activado por evento	71
5.32	Modo avanzado: Alarma de sonido	72
5.33	Modo avanzado: Correo elect. con alarma	73
5.34	Modo avanzado: Alarm Task Editor	75
5.35	Modo avanzado: Entradas de alarma	76
5.36	Modo avanzado: Relé	76
5.37	Modo avanzado: COM1	78
5.38	Modo avanzado: Red	79
5.39	Modo avanzado: Avanzado	83
5.40	Modo avanzado: Multidifusión	85
5.41	Modo avanzado: Envíos de FTP	86
5.42	Modo avanzado: Codificación	87
5.43	Modo avanzado: Mantenimiento	88
5.44	Modo avanzado: Licencias	90
5.45	Modo avanzado: Descripción del sistema	90
5.46	Prueba de funcionamiento	91
6	**Funcionamiento**	**92**
6.1	Funcionamiento con Microsoft Internet Explorer	92
6.2	LIVEPAGE	94
6.3	Cómo guardar capturas	97
6.4	Grabación de secuencias de vídeo	97
6.5	Ejecución del programa de grabación	98
6.6	Página GRABACIONES	98
6.7	Conexiones de hardware entre servidores de vídeo	100
6.8	Funcionamiento con descodificadores de software	102
7	**Mantenimiento y actualizaciones**	**103**
7.1	Comprobación de la conexión de red	103
7.2	Restablecimiento de la unidad	103
7.3	Reparaciones	104
7.4	Transferencia y desecho	104
8	**Apéndice**	**105**
8.1	Solución de problemas	105
8.2	Fallos generales	106
8.3	Fallos con conexiones iSCSI	108
8.4	LED	109

8.5	Carga del procesador	110
8.6	Conexión de red	110
8.7	Interfaz de serie	110
8.8	Bloque de terminales	111
8.9	Comunicación con el programa del terminal	112
8.10	Copyrights	114
9	**Especificaciones**	**115**
9.1	Versión estándar	115
9.2	Versión Eco	116
	Glosario	**118**
	Índice	**123**

1 Introducción

1.1 Acerca de este manual

Este manual está destinado a los responsables de la instalación y el funcionamiento de la unidad VIP X1 XF. VIP X1 XF está disponible como versión estándar o Eco. En todo momento se deben seguir las normativas sobre ingeniería eléctrica internacionales, nacionales y regionales. Se necesita un conocimiento profundo de la tecnología de red. El manual describe la instalación y el funcionamiento de la unidad.

1.2 Convenciones de este manual

En este manual se utilizan los siguientes símbolos y anotaciones para llamar la atención sobre situaciones especiales:

¡PRECAUCIÓN!
Este símbolo indica que no seguir las instrucciones de seguridad descritas puede poner en peligro a las personas y causar daños en la unidad o en otros equipos.
Se asocia con riesgos inmediatos y directos.

¡NOTA!
Este símbolo hace referencia a características e información que permiten un uso más sencillo y cómodo de la unidad.

1.3 Uso recomendado

El servidor de canal de vídeo VIP X1 XF transmite señales de vídeo, de audio y de control a través de redes de datos (LAN Ethernet, Internet). Hay varias opciones de memoria para grabar las imágenes capturadas por la cámara conectada. La unidad está destinada al uso con sistemas de CCTV. Las distintas funciones se pueden activar de forma automática mediante la incorporación de sensores de alarma externos. No se permiten otras aplicaciones.
Si no encuentra respuesta a las preguntas relativas al uso de la unidad en este manual, póngase en contacto con su representante de ventas o con:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Werner-von-Siemens-Ring 10
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com

1.4 Directivas de la UE

El servidor de canal de vídeo VIP X1 XF cumple los requisitos de las directivas 89/336 (Compatibilidad electromagnética) y 73/23, modificada por la directiva 93/68 (Directiva sobre baja tensión) de la UE.

1.5 Placa de identificación

Para su identificación precisa, el nombre del modelo y el número de serie están inscritos en la parte inferior de la carcasa. Si es necesario, tome nota de estos datos antes de realizar la instalación para tenerlos a mano si necesita resolver dudas o solicitar piezas de repuesto.

2 Información de seguridad

2.1 Peligro de descargas eléctricas

- No intente conectar la unidad a ningún tipo de red de alimentación para el que no esté destinada.
- Utilice sólo unidades de alimentación con aprobación UL y una salida de alimentación conforme a LPS o NEC Clase 2.
- No abra la carcasa.
- No abra nunca la carcasa de la fuente de alimentación.
- Si se produce un fallo, desconecte la unidad de alimentación de la fuente de alimentación y del resto de unidades.
- Instale la fuente de alimentación y la unidad sólo en lugares secos y protegidos de las condiciones meteorológicas.
- Si no se puede garantizar el funcionamiento seguro de la unidad, retírela y protéjala para evitar su funcionamiento no autorizado. En dichos casos, entregue la unidad a Bosch Security Systems para su revisión.
  En las siguientes condiciones, el funcionamiento no es seguro:
  - La unidad o los cables de alimentación están visiblemente dañados.
  - La unidad ha dejado de funcionar correctamente.
  - La unidad ha quedado expuesta a la lluvia o a la humedad.
  - Han penetrado cuerpos extraños en la unidad.
  - Tras un período largo de almacenamiento en condiciones adversas.
  - Tras la exposición a condiciones extremas durante el transporte.

2.2 Instalación y funcionamiento

- Las normativas y directrices sobre ingeniería eléctrica pertinentes se deben cumplir en todo momento durante la instalación.
- Se necesita un conocimiento profundo de la tecnología de red para instalar la unidad.
- Antes de instalar o poner en funcionamiento la unidad, asegúrese de leer y comprender la documentación del equipo conectado a la misma, como las cámaras. En ella se incluyen importantes instrucciones de seguridad e información sobre los usos permitidos.
- Siga sólo los pasos de instalación y funcionamiento que se describen en este manual. Cualquier otra acción puede provocar daños personales, a la propiedad o al equipo.

2.3 Mantenimiento y reparación

- No abra nunca la carcasa de la unidad VIP X1 XF. La unidad no contiene ninguna pieza que requiera mantenimiento por parte del usuario.
- No abra nunca la carcasa de la fuente de alimentación. La unidad de alimentación no contiene ninguna pieza que requiera mantenimiento por parte del usuario.
- Cualquier trabajo de mantenimiento o reparación debe realizarlo sólo personal cualificado (especialistas en ingeniería eléctrica o tecnología de red).

3 Descripción del producto

3.1 Contenido de la entrega

- Versión estándar o Eco del servidor de canal de vídeo VIP X1 XF
- Versión estándar: 2 bloques de terminales
  Versión Eco: 1 bloque de terminales
- 4 amortiguadores elásticos autoadhesivos
- 1 panel para montaje en pared
- 2 tornillos
- 2 tacos
- 1 guía de instalación rápida
- CD del producto con el siguiente contenido:
  - Guía de instalación rápida
  - Manual
  - Documento System Requirements
  - Más documentación sobre los productos de Bosch Security Systems
  - Bosch Video Client incluida la aplicación Configuration Manager
  - Control MPEG ActiveX
  - Control DirectX
  - Sun JVM
  - Adobe Acrobat Reader

¡NOTA!
Compruebe que el producto entregado está completo y en perfectas condiciones. Si encuentra cualquier desperfecto, asegúrese de que Bosch Security Systems revise la unidad.

3.2 Requisitos del sistema

Requisitos generales

- Ordenador con sistema operativo Windows XP o Windows 7
- Acceso a la red (Intranet o Internet)
- Resolución de pantalla mínima de 1.024 × 768 píxeles
- Profundidad de color de 16 o 32 bits
- Sun JVM instalado

¡NOTA!

Tenga también en cuenta la información del documento **System Requirements** del CD del producto suministrado. Si es necesario, puede instalar los programas y los controles requeridos desde el CD del producto suministrado (consulte la *Sección 3.1 Contenido de la entrega, Página 9*).

El navegador Web debe configurarse de modo que permita ajustar las cookies desde la dirección IP de la unidad.

En Windows 7, desactive el modo protegido en la pestaña **Seguridad** en **Opciones de Internet**.

En la ayuda en línea de Microsoft Internet Explorer se incluyen notas sobre su uso.

Requisitos de configuración adicionales

- Microsoft Internet Explorer (versión 7.0 o superior)
  o
- Aplicación Configuration Manager instalada (versión 4.21 o superior)

Requisitos de funcionamiento adicionales

- Microsoft Internet Explorer (versión 7.0 o superior)
  o
- Software de recepción; por ejemplo Bosch Video Client (versión 1.1 o superior) o Bosch Video Management System (versión 3.0 o superior)
  o
- Descodificador de hardware compatible con H.264 de Bosch Security Systems (por ejemplo, VIP XD HD), como un receptor y monitor de vídeo conectado
- Para la reproducción de grabaciones: conexión a un medio de almacenamiento

3.3 Descripción de las funciones

Servidor de canal de vídeo
La unidad VIP X1 XF es un servidor de canal de vídeo compacto para un origen de vídeo conectado. Se ha diseñado principalmente para la codificación de datos de vídeo, audio y control y su transferencia a través de una red IP. VIP X1 XF está disponible como versión estándar o Eco. Gracias a su codificación en formato H.264, la unidad VIP X1 XF resulta idónea para que las cámaras CCTV analógicas actuales sean compatibles con IP y para el acceso remoto a VCR digitales y multiplexores.
La utilización de las redes existentes supone que la integración con sistemas CCTV o redes locales se puede realizar de forma rápida y sencilla.
Dos unidades (por ejemplo, una unidad VIP X1 XF como emisor y una unidad VIP XD como receptor) pueden crear un sistema autónomo de transferencia de datos sin necesidad de PC. Las imágenes de vídeo de un único emisor se pueden recibir de forma simultánea en varios receptores. Las señales de audio también se pueden transmitir desde y hacia unidades compatibles.

Receptor
Los descodificadores de hardware compatibles con H.264 (por ejemplo, VIP XD) pueden utilizarse como receptores. Los ordenadores con software de descodificación instalado, como VIDOS, o los ordenadores con el navegador Web Microsoft Internet Explorer también pueden utilizarse como receptores.

Codificación de vídeo
La unidad VIP X1 XF utiliza el estándar de compresión de vídeo H.264. Gracias a su eficaz codificación, la velocidad de datos permanece baja incluso con una calidad de imagen alta y también se puede adaptar a las condiciones locales con unos amplios márgenes.

Codificación de audio
La unidad VIP X1 XF utiliza los estándares de compresión de audio G.711 y L16. G.711 es el ajuste predeterminado tanto para transmisión en directo como para grabación. Al realizar la configuración con un navegador Web, puede seleccionar L16 para grabación. Si se utilizan sistemas de gestión de vídeo, L16 está también disponible para audio en directo.

Transmisión de doble flujo
La transmisión de doble flujo permite codificar el flujo de datos entrante simultáneamente de acuerdo con dos perfiles distintos y personalizados. Esta función crea dos flujos de datos que pueden servir para distintos fines; por ejemplo, uno para la grabación y otro optimizado para la transmisión en directo a través de una red LAN.

Multidifusión
En las redes configuradas correctamente, la función de multidifusión permite la transmisión de vídeo simultánea en tiempo real a varios receptores. Se deben implementar los protocolos UDP e IGMP V2 en la red para esta función.

Codificación
La unidad VIP X1 XF ofrece una amplia gama de opciones de protección contra la lectura no autorizada. Las conexiones del navegador Web se pueden proteger utilizando HTTPS. Puede proteger los canales de control mediante el protocolo de codificación SSL. Con una licencia adicional, se pueden codificar los datos del usuario.

Control remoto
Para el control remoto de las unidades externas, como los cabezales con función de giro o inclinación de cámaras o las lentes con zoom motorizadas, los datos de control se transmiten mediante la interfaz de serie bidireccional de la unidad VIP X1 XF. Esta interfaz también se puede utilizar para transmitir datos transparentes.

Análisis de contenido de vídeo y detección de sabotajes
La unidad VIP X1 XF ofrece una amplia gama de opciones de configuración para la señalización de alarmas en caso de sabotaje de la cámara conectada. Entre otras cosas, se ofrece un algoritmo para detectar el movimiento en las imágenes de vídeo. La versión estándar se puede ampliar de forma opcional para que incluya algoritmos de análisis de vídeo especiales.

Capturas
Desde la unidad VIP X1 XF se puede acceder a fotogramas de vídeo individuales (capturas) como imágenes JPEG, se pueden guardar en el disco duro del ordenador o mostrar en una ventana distinta del navegador.

Grabaciones
Varias opciones de memoria local permiten utilizar la unidad VIP X1 XF como un VCR digital. Una conexión a un sistema iSCSI configurado adecuadamente permite realizar grabaciones a largo plazo con alta calidad de imagen a través de la red.

Copia de seguridad
En **LIVEPAGE** y en la página **GRABACIONES** hay disponible una función para almacenar en el disco duro del ordenador las imágenes de vídeo mostradas. Las secuencias de vídeo se pueden almacenar con un solo clic del ratón y volver a visualizar con el programa Player suministrado con el contenido entregado.

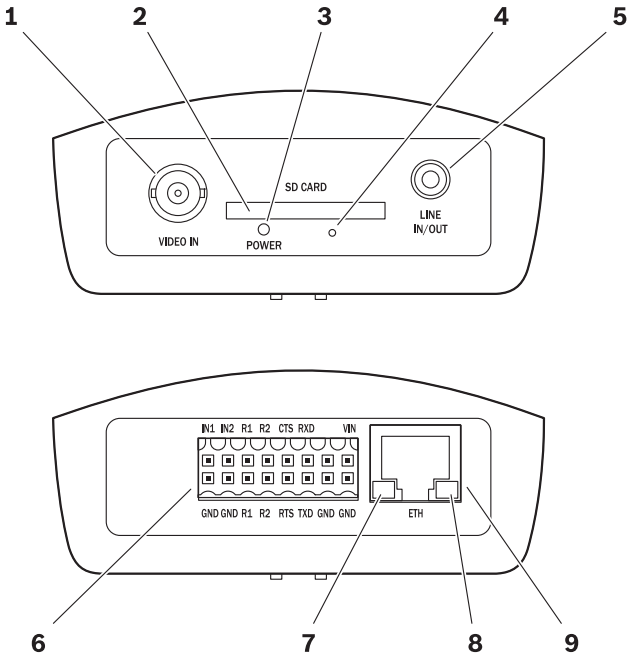
Resumen

La unidad VIP X1 XF proporciona las siguientes funciones principales:

- Transmisión de vídeo y datos a través de redes de datos IP
- Función de transmisión de doble flujo del codificador para codificación simultánea con dos perfiles definibles individualmente
- Función de multidifusión para la transmisión simultánea de imágenes a varios receptores
- Una entrada de vídeo compuesto BNC analógica (PAL/NTSC)
- Codificación de vídeo según el estándar internacional H.264
- Puerto Ethernet integrado (10/100 Base-T)
- Ranura SD para tarjetas SD para almacenamiento local
- Canal de datos transparente y bidireccional a través de interfaz de serie RS-232/RS-422/RS-485
- Configuración y control remoto de todas las funciones internas mediante TCP/IP, también asegurados mediante HTTPS
- Protección mediante contraseña para evitar la conexión o cambios de configuración no autorizados
- Amplia variedad de opciones de almacenamiento flexibles
- Versión estándar: dos entradas de alarma y dos salidas de relé
  Versión Eco: una entrada de alarma y una salida de relé
- Sensor de vídeo integrado para alarmas de movimiento y sabotaje
- Conexión automática controlada por evento
- Cómodo mantenimiento mediante cargas
- Codificación flexible de canales de datos y control
- Autenticación según el estándar internacional 802.1x
- Audio bidireccional (mono) para conexiones de línea
- Codificación de audio en los estándares internacionales G.711 o L16

3.4 Conexiones, controles e indicadores

Versión estándar



1 Entrada de vídeo **VIDEO IN**
Toma BNC para conectar el origen de vídeo

2 Ranura **SD CARD**
para una tarjeta SD

3 LED **POWER**
Se ilumina en verde cuando la unidad está lista para su funcionamiento

4 Botón de restablecimiento de valores de fábrica
Permite restaurar los valores predeterminados de fábrica

5 Conexión de audio (mono) **LINE IN/OUT**
Salida de toma estéreo de 3,5 mm / 1/8 pulg. para realizar una conexión de audio

6 Bloque de terminales
Para entradas de alarma, salidas de relé, interfaz de serie y fuente de alimentación

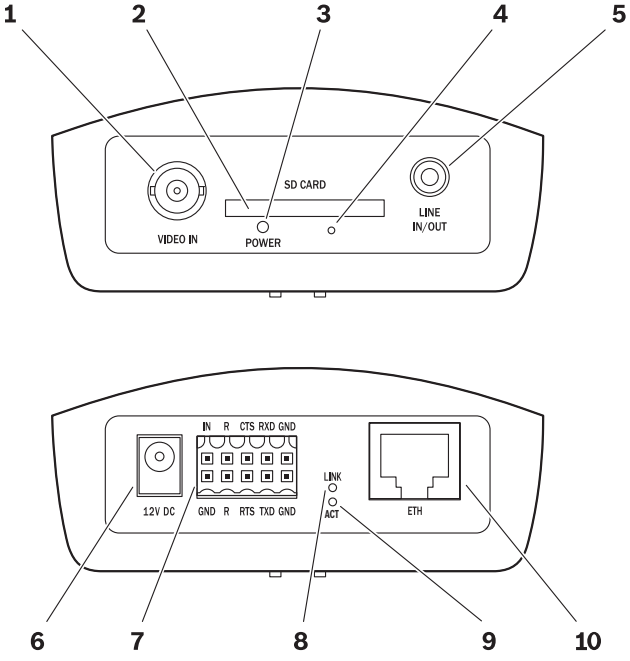
7 LED verde
Se ilumina cuando la unidad está conectada a la red

8 LED naranja
Se ilumina durante la transmisión de datos

9 Toma RJ45 **ETH**
Para conectar a una red LAN Ethernet (red local), 10/100 MBit Base-T

¡NOTA!
Para obtener más información sobre los indicadores LED, consulte la *Sección 8.4 LED, Página 109*.
Para obtener más información sobre la asignación del bloque de terminales, consulte la *Sección 8.8 Bloque de terminales, Página 111*.

Versión Eco



1 Entrada de vídeo **VIDEO IN**
Toma BNC para conectar el origen de vídeo

2 Ranura **SD CARD**
para una tarjeta SD

3 LED **POWER**
Se ilumina en verde cuando la unidad está lista para su funcionamiento

4 Botón de restablecimiento de valores de fábrica
Permite restaurar los valores predeterminados de fábrica

5 Conexión de audio (mono) **LINE IN/OUT**
Salida de toma estéreo de 3,5 mm / 1/8 pulg. para realizar una conexión de audio

6 Entrada de alimentación **12V DC**
para conectar la fuente de alimentación

7 Bloque de terminales
Para entrada de alarma, salida de relé e interfaz serie

8 LED **LINK**
Se ilumina en verde cuando la unidad está conectada a la red

9 LED **ACT**
Se ilumina en naranja durante la transmisión de datos

10 Toma RJ45 **ETH**
Para conectar a una red LAN Ethernet (red local), 10/100 MBit Base-T

¡NOTA!
Para obtener más información sobre los indicadores LED, consulte la *Sección 8.4 LED, Página 109*.
Para obtener más información sobre la asignación del bloque de terminales, consulte la *Sección 8.8 Bloque de terminales, Página 111*.

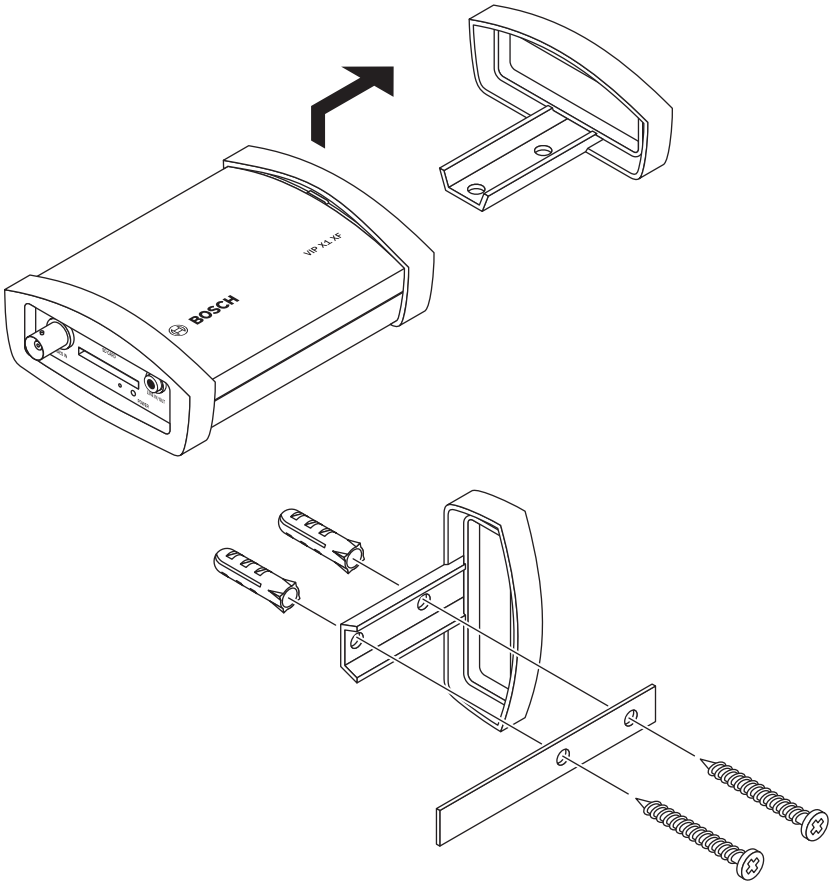
4 Instalación

4.1 Preparación

¡PRECAUCIÓN!
La unidad está destinada al uso en interiores o en carcasas.
Seleccione una ubicación adecuada para la instalación que garantice el cumplimiento de las condiciones medioambientales. La temperatura ambiente debe estar entre 0 y +50 °C (+32 y +122 °F) para la versión estándar y entre 0 y +60 °C (+32 y +140 °F) para la versión Eco. La humedad relativa no debe superar el 95%.
La unidad VIP X1 XF emite calor durante el funcionamiento, por lo que debe asegurarse de que la ventilación sea la adecuada y de que haya espacio suficiente entre la unidad y cualquier objeto o equipo sensible al calor.

Asegúrese de que se cumplen las siguientes condiciones de instalación:
- No instale la unidad cerca de calefactores u otras fuentes de calor. Evite ubicaciones expuestas a la luz directa del sol.
- Deje espacio suficiente para el cableado.
- Asegúrese de que la unidad tiene una ventilación adecuada.
- Al realizar conexiones, utilice únicamente los cables suministrados o cables adecuados inmunes a interferencias electromagnéticas.
- Sitúe y tienda todos los cables de modo que queden protegidos de daños y, si fuera necesario, coloque prensacables.
- Evite impactos, golpes o movimientos violentos que superen los límites especificados (consulte la *Sección 9 Especificaciones, Página 115*), ya que pueden dañar la unidad de forma irreparable.

4.2 Montaje



La unidad VIP X1 XF se puede montar en paredes, bajo el techo o en cualquier otra ubicación de soporte con el panel para montaje en pared, tanto en posición horizontal como vertical.

¡PRECAUCIÓN!

La ubicación de montaje debe ser capaz de sujetar la unidad con seguridad. La capacidad de soporte debe ser adecuada para resistir cuatro veces el peso de la unidad.
Si se monta la unidad en posición vertical, será necesario utilizar el soporte de plástico inferior y, después, colocar la unidad en él desde arriba. Si se monta la unidad en posición horizontal, puede utilizar cualquiera de los dos soportes.

- Levante el soporte de plástico de un lateral de la carcasa y extráigalo con cuidado de la unidad.
- Atornille el soporte de plástico en la posición deseada junto con el panel para montaje en panel.
- Compruebe que el soporte de plástico es seguro.
- Coloque la unidad en el panel para montaje en pared, con el panel colocado entre la carcasa y el segundo soporte de plástico.
- Deslice la unidad en el soporte de plástico hasta que note que ha quedado bloqueado correctamente.
- Finalmente, compruebe que la unidad está conectada con seguridad en la ubicación de instalación.

4.3 Conexiones

Camera

Puede conectar un origen de vídeo a la unidad VIP X1 XF. Es válida cualquier cámara u otro origen de vídeo que produzca señales PAL o NTSC estándar.

1. Conecte la cámara u otro origen de vídeo a la toma BNC **VIDEO IN** mediante un cable de vídeo (conector BNC de 75 ohmios).
2. Si la señal de vídeo no está configurada en bucle, la terminación se realiza, si es necesario, mediante un ajuste del software (consulte la *Sección 5.17 Modo avanzado: Entrada de vídeo, Página 43*).

Conexión de audio

La unidad VIP X1 XF tiene un puerto de audio para señales de línea de audio (entrada y salida, ambas en mono).

Las señales de audio se transmiten de forma bidireccional y sincronizadas con las de vídeo. Como consecuencia, puede conectar un sistema de altavoces o interfonos en el punto de destino, por ejemplo. En todos los casos se deben cumplir las siguientes especificaciones.

1 **ENTRADA DE LÍNEA**:	Impedancia típica de 9 kilohmios, tensión de entrada máxima de 5,5 V_{p-p}
1 **SALIDA DE LÍNEA**:	Tensión de salida de 3 V_{p-p} típica a una impedancia de 10 kilohmios, Tensión de salida de 2,3 V_{p-p} típica a una impedancia de 32 ohmios, Tensión de salida de 1,7 V_{p-p} típica a una impedancia de 16 ohmios

El conector estéreo se debe conectar como se explica a continuación:

Contacto	**Función**
Punta	Salida de línea
Anillo medio	Entrada de línea
Anillo inferior	Toma de tierra

▶ Conecte un origen de audio con nivel de línea en la toma LINE IN/OUT de la unidad VIP X1 XF con un conector estéreo de 3,5 mm.

Red

Puede conectar la unidad VIP X1 XF a una red 10/100 Base-T mediante un cable estándar UTP de categoría 5 con conectores RJ45.

▶ Conecte la unidad VIP X1 XF a la red utilizando la toma **ETH**.

Ranura SD

Puede insertar una tarjeta SD en la ranura **SD CARD** para que las grabaciones se puedan guardar de forma local. Las tarjetas SD son la solución ideal para tiempos de almacenamiento más cortos y grabaciones temporales, por ejemplo, grabaciones de alarma o almacenamiento en búfer local en caso de interrupciones de red.

¡NOTA!
La información sobre la versión de firmware actual incluye una lista de tarjetas SD compatibles.

La reproducción de grabaciones también es posible con un dispositivo VIP X1 XF diferente.

¡PRECAUCIÓN!
Si formatea la tarjeta, se perderán todos los datos almacenados en la misma.
Por lo tanto, debe comprobar si la tarjeta SD contiene cualquier dato del que deba realizar una copia de seguridad antes de insertarla.

1. Deslice la tarjeta SD con cuidado en la ranura hasta que haga tope y quede bloqueada en su posición.
2. Para extraer la tarjeta SD, presione con cuidado en la dirección de inserción hasta que el cierre mecánico se abra y, a continuación, retire la tarjeta.

Interfaz de datos
La interfaz de datos bidireccional se emplea para controlar unidades conectadas a la unidad VIP X1 XF, como una cámara domo con lente motorizada. La conexión es compatible con los estándares de transmisión RS-232, RS-422 y RS-485.
La unidad VIP X1 XF ofrece la interfaz de serie a través del bloque de terminales naranja (consulte la *Sección 8.8 Bloque de terminales, Página 111*).
La gama de equipos controlables es cada vez mayor. Los fabricantes de los equipos correspondientes proporcionan información específica sobre su instalación y control.

¡PRECAUCIÓN!
Tome nota de la documentación correspondiente al instalar y utilizar la unidad que se va a controlar.
En ella se incluyen importantes instrucciones de seguridad e información sobre los usos permitidos.

¡NOTA!
Se necesita una conexión de vídeo para la transmisión de datos transparentes.

Entradas de alarma
La versión estándar VIP X1 XF dispone de dos entradas de alarma en el bloque de terminales naranja y la versión Eco tiene una entrada de alarma (consulte la *Sección 8.8 Bloque de terminales, Página 111*). Las entradas de alarma se utilizan para realizar conexiones a dispositivos de alarma externos, como contactos o sensores de puerta. Con una configuración adecuada, un sensor de alarma puede conectar de forma automática la unidad VIP X1 XF a una ubicación remota, por ejemplo.
Se puede utilizar un contacto de cierre libre de potencial o un conmutador como accionador.

¡NOTA!
Si es posible, utilice un sistema de contacto sin rebotes como accionador.

▶ Conecte las líneas a los terminales correspondientes en el bloque de terminales naranja (versión estándar: **IN1** y **IN2**, versión Eco: **IN**) y compruebe que la conexión es segura.

Salidas de relé
La versión estándar VIP X1 XF dispone de dos salidas de relé para encender y apagar unidades externas (como lámparas o sirenas). La versión Eco tiene una salida de relé. Puede utilizar dichas salidas de relé de forma manual si hay una conexión activa a la unidad VIP X1 XF. Las salidas también se pueden configurar para activar de forma automática sirenas u otras unidades de alarma en respuesta a una señal de alarma. Las salidas de relé también se

encuentran en el bloque de terminales naranja (consulte la *Sección 8.8 Bloque de terminales, Página 111*).

¡PRECAUCIÓN!
Los contactos de relé admiten una carga máxima de 30 V_{p-p} y 200 mA (SELV).

▶ Conecte las líneas a los terminales correspondientes en el bloque de terminales naranja (versión estándar: **R1** y **R2**, versión Eco: **R**) y compruebe que la conexión es segura.

4.4 Encendido/Apagado

Fuente de alimentación
La unidad VIP X1 XF no dispone de interruptor de alimentación. La alimentación se suministra a través de una unidad diferente. Conecte la unidad VIP X1 XF a la unidad de alimentación y enchúfela a la corriente. La unidad está ahora lista para su uso. La unidad VIP X1 XF no se proporciona con una unidad de alimentación.

¡PRECAUCIÓN!
Utilice sólo unidades de alimentación con aprobación UL y una salida de alimentación conforme a LPS o NEC Clase 2.
Si es necesario, utilice el equipo correspondiente para garantizar que la fuente de alimentación no recibe interferencias como subidas, picos o caídas de tensión.
No conecte la unidad VIP X1 XF a la fuente de alimentación hasta que se realicen las demás conexiones.

1. Versión estándar: enchufe el bloque de terminales al que está conectada la unidad de alimentación a la toma naranja de la unidad VIP X1 XF.
   Versión Eco: conecte la unidad de alimentación a la toma de **12V DC** de VIP X1 XF. El enchufe debe tener 2 mm (0,079 pulg) de diámetro (polaridad: ⊖—⊂—⊕).
2. Conecte la unidad de alimentación a la corriente. La unidad VIP X1 XF estará preparada para su uso en el momento en que la iluminación del LED **POWER** cambie de rojo, que indica el proceso de inicio, a verde.

Si la conexión de la red se ha realizado correctamente, el indicador LED verde también se enciende (versión estándar: **ETH**; versión Eco: **LINK**). Si el LED se enciende en naranja (versión estándar: ETH; versión Eco: **ACT**), indica que se están transmitiendo paquetes de datos a través de la red.

4.5 Configuración mediante Bosch Video Client

El programa **Bosch Video Client** se encuentra en el CD del producto suministrado. Este programa permite implementar y configurar descodificadores en red de forma rápida y sencilla.

¡NOTA!
Puede utilizar Bosch Video Client para establecer todos los parámetros del dispositivo VIP X1 XF en lugar de realizar la configuración mediante un navegador Web, tal y como se indica en el capítulo 5 de este manual.

Instalación del programa

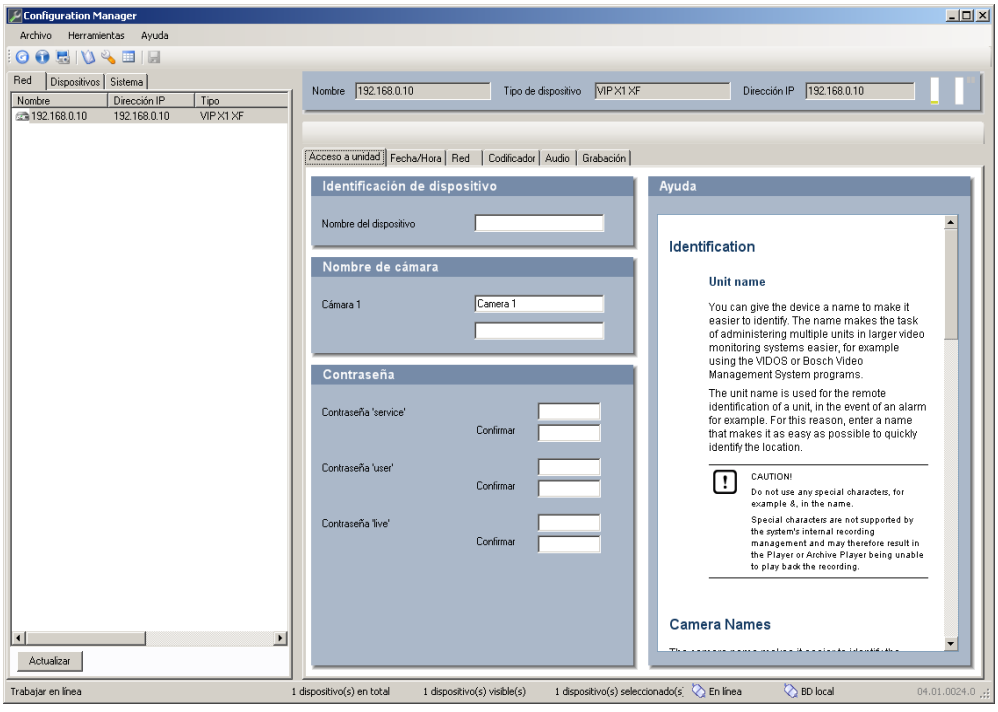
1. Inserte el disco del producto en la unidad óptica del PC;
   – El programa de instalación debe iniciarse automáticamente.
2. Si la instalación no se inicia automáticamente, busque el archivo **BVC_installer.exe** en el disco y haga doble clic en él.
3. Para completar la instalación, siga las instrucciones que aparezcan en pantalla.

Configuración de la unidad VIP X1 XF

Puede iniciar Bosch Video Client inmediatamente después de realizar la instalación.

1. Haga doble clic en el icono

del escritorio para ejecutar el programa. También puede ejecutar la aplicación pulsando el botón **Inicio** y seleccionando el menú **Programas** (ruta: Inicio/Programas/Bosch Video Client/Bosch Video Client).
2. Cuando el programa se inicia por primera vez, se abre un asistente que le ayuda a detectar y configurar dispositivos en la red.
3. Si el asistente no se inicia automáticamente, haga clic en para abrir la aplicación Configuration Manager. A continuación, haga clic en **Asistente de configuración...** en el menú **Herramientas**.



4. Siga las instrucciones que se proporcionan en la ventana **Asistente de configuración**.

Parámetros adicionales

Para comprobar y establecer cualquier parámetro adicional, puede utilizar la aplicación Configuration Manager en Bosch Video Client. En la documentación de las aplicaciones puede obtener información detallada sobre este proceso.

5 Configuración mediante un navegador Web

5.1 Conexión

El servidor HTTP integrado de la unidad VIP X1 XF le ofrece la opción de configurar la unidad en la red mediante un navegador Web. Esta opción se puede utilizar en lugar de realizar la configuración mediante la aplicación Configuration Manager. Además, se trata de una opción mucho más funcional y cómoda que la configuración mediante el programa del terminal.

Requisitos del sistema

- Ordenador con sistema operativo Windows XP o Windows 7
- Acceso a la red (Intranet o Internet)
- Microsoft Internet Explorer (versión 7.0 o superior)
- Resolución de pantalla mínima de 1.024 × 768 píxeles
- Profundidad de color de 16 o 32 bits
- Sun JVM instalado

¡NOTA!
Tenga también en cuenta la información del documento **System Requirements** del CD del producto suministrado. Si es necesario, puede instalar los programas y los controles requeridos desde el CD del producto suministrado (consulte la *Sección 3.1 Contenido de la entrega, Página 9*).
El navegador Web debe configurarse de modo que permita ajustar las cookies desde la dirección IP de la unidad.
En Windows 7, desactive el modo protegido en la pestaña **Seguridad** en **Opciones de Internet**.
En la ayuda en línea de Microsoft Internet Explorer se incluyen notas sobre su uso.

Instalación de ActiveX de MPEG

Debe instalar el software MPEG-ActiveX adecuado en el ordenador para poder reproducir las imágenes de vídeo en directo. Si es necesario, puede instalar el programa desde el CD del producto suministrado.

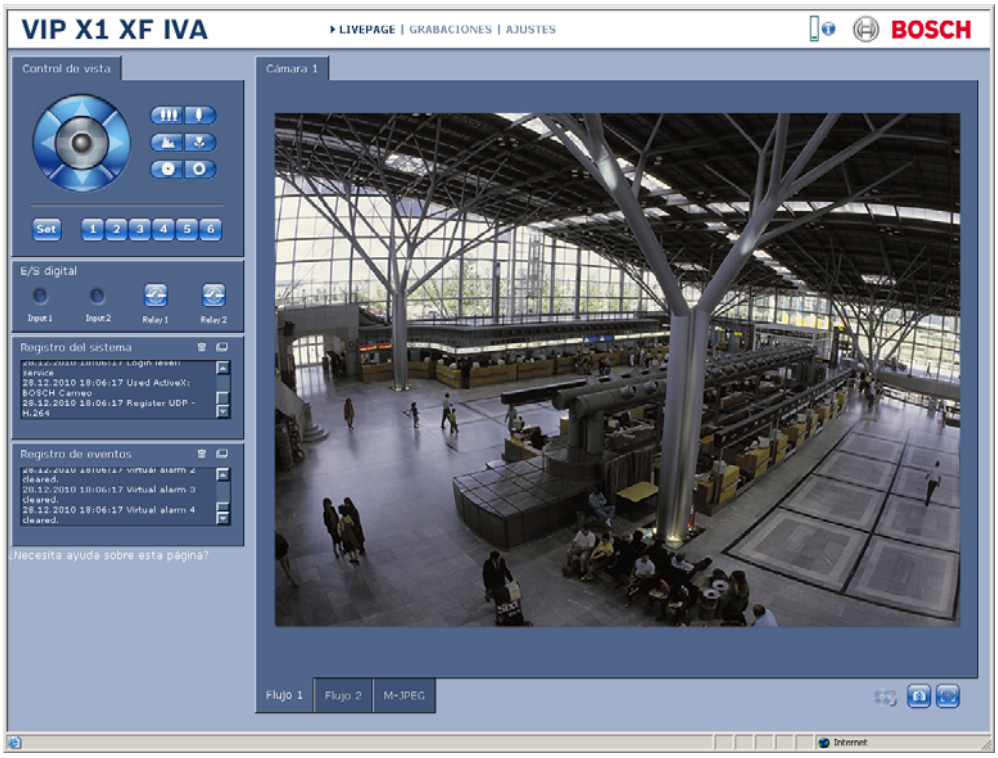
1. Introduzca el CD del producto en la unidad de CD-ROM del ordenador. Si el CD no se inicia automáticamente, abra el directorio raíz del CD en el Explorador de Windows y haga doble clic en **MPEGAx.exe**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Establecimiento de la conexión

Para poder manejar la unidad VIP X1 XF en su red, ésta debe tener una dirección IP válida para su red y una máscara de subred compatible.

La siguiente dirección predeterminada se establece en fábrica: **192.168.0.1**

1. Inicie el navegador Web.
2. Introduzca la dirección IP de la unidad VIP X1 XF como dirección URL.
3. Durante la instalación inicial, confirme las preguntas de seguridad que aparecen. La conexión se establece y, tras una breve espera, aparece la página **LIVEPAGE** con la imagen de vídeo.



Número máximo de conexiones

Si no puede establecer la conexión, es posible que la unidad haya alcanzado su número máximo de conexiones. Dependiendo de la configuración de la unidad y de la red, cada unidad VIP X1 XF puede tener hasta 25 conexiones de navegador Web o hasta 50 conexiones mediante Bosch Video Client o Bosch Video Management System.

Unidad VIP X1 XF protegida

Si la unidad VIP X1 XF está protegida con contraseña frente a accesos no autorizados, el navegador Web muestra el mensaje correspondiente y le solicita que introduzca la contraseña cuando intente acceder a áreas protegidas.

¡NOTA!

La unidad VIP X1 XF ofrece la posibilidad de limitar el acceso mediante distintos niveles de autorización (consulte la *Sección 5.11 Modo avanzado: Contraseña, Página 35*).

1. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña relacionada en los campos de texto correspondientes.
2. Haga clic en **Aceptar**. Si se introduce la contraseña correctamente, el navegador Web muestra la página que se ha solicitado.

Red protegida

Si se utiliza un servidor RADIUS en la red para gestionar derechos de acceso (autenticación 802.1x), la unidad VIP X1 XF debe configurarse de forma correspondiente o no será posible realizar la conexión.

Para configurarla, debe conectar la unidad VIP X1 XF directamente a un ordenador mediante un cable de red. Este paso es necesario porque la comunicación a través de la red no es posible hasta que se hayan configurado y autenticado correctamente los parámetros **Identidad** y **Contraseña** (consulte la *Sección Autenticación, Página 84*).

5.2 Menú de configuración

La página **AJUSTES** proporciona acceso al menú de configuración, que contiene todos los parámetros de la unidad organizados en grupos. Puede ver los ajustes actuales abriendo una de las pantallas de configuración. Para cambiar los ajustes, introduzca nuevos valores o seleccione un valor predefinido de un campo de lista.

Existen dos opciones para configurar la unidad o comprobar los ajustes actuales:

– Modo básico
– Modo avanzado

El modo básico contiene los parámetros más importantes organizados en siete grupos. Esto le permite cambiar los ajustes básicos con tan sólo introducir unos pocos datos y, continuación, poner en funcionamiento el dispositivo.

El modo avanzado se recomienda para usuarios expertos o el personal de asistencia del sistema. En este modo, puede acceder a todos los parámetros de los dispositivos. Los ajustes que afectan al funcionamiento básico del dispositivo (como las actualizaciones de firmware) sólo se pueden modificar en el modo avanzado.

Todos los grupos de parámetros se describen en este capítulo en el orden en que aparecen en el menú de configuración, desde la parte superior de la pantalla hasta la inferior.

¡PRECAUCIÓN!

Los ajustes del modo avanzado sólo los deben procesar o modificar usuarios expertos o el personal de asistencia del sistema.

Todos los ajustes se copian en la memoria de la unidad VIP X1 XF para que no se pierdan aunque falle la alimentación. La excepción es el ajuste de hora, que se pierde después de 72 horas sin alimentación si no se ha seleccionado ningún servidor de hora central (consulte la *Sección 5.4 Modo básico: Fecha/Hora, Página 28*).

Inicio de la configuración

▶ Haga clic en el enlace **AJUSTES** de la sección superior de la ventana. El navegador Web abre una nueva página con el menú de configuración.

Navegación

1. Haga clic en uno de los elementos del menú del margen izquierdo de la ventana. Aparece el submenú correspondiente.
2. Haga clic en una de las entradas del submenú. El navegador Web abre la página correspondiente.

Realización de cambios

Cada pantalla de configuración muestra los ajustes actuales. Para cambiar los ajustes, introduzca nuevos valores o seleccione un valor predefinido de un campo de lista.

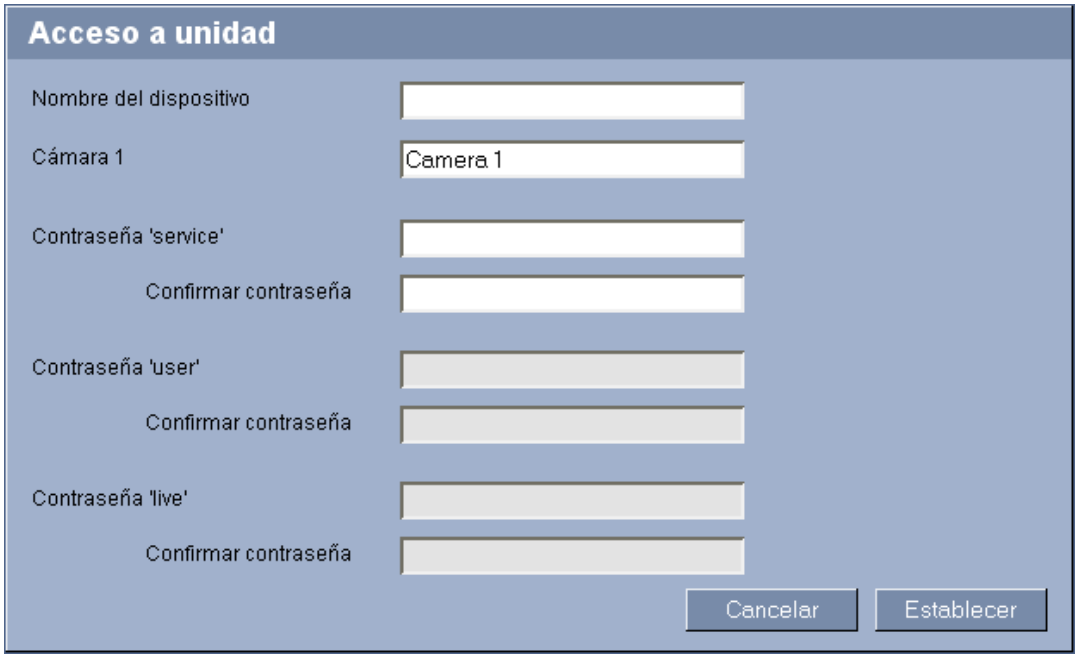
▶ Tras cada cambio, haga clic en **Establecer** para guardarlo.

¡PRECAUCIÓN!

Guarde cada cambio con el botón **Establecer** asociado.

Al hacer clic en el botón **Establecer**, se guardarán únicamente los ajustes del campo actual. Las modificaciones realizadas en otros campos se ignorarán.

5.3 Modo básico: Acceso a unidad



Nombre del dispositivo

Puede asignar a la unidad VIP X1 XF un nombre para identificarla de forma más sencilla. El nombre facilita la tarea de administrar varias unidades en sistemas de control de vídeo mayores, por ejemplo, con los programas Bosch Video Client o Bosch Video Management System.

El nombre del dispositivo se utiliza para la identificación remota de la unidad, por ejemplo, en caso de alarma. Por ello, introduzca un nombre que permita identificar rápidamente la ubicación de la forma más fácil posible.

¡PRECAUCIÓN!

No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.

La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

Cámara 1

El nombre de la cámara facilita la identificación de la ubicación remota de la cámara, por ejemplo, en caso de alarma. Aparecerá en la pantalla de vídeo si dicha pantalla está configurada así (consulte la *Sección Nombre de la cámara, Página 37*). El nombre de la cámara facilita la tarea de administrar cámaras en sistemas de control de vídeo mayores; por ejemplo, mediante los programas Bosch Video Client o Bosch Video Management System.

Introduzca en este campo un nombre único e inequívoco para la cámara.

¡PRECAUCIÓN!

No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.

La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

Contraseña

Normalmente, una unidad VIP X1 XF está protegida con contraseña para evitar el acceso no autorizado a la misma. Puede utilizar varios niveles de autorización para limitar el acceso.

La unidad VIP X1 XF cuenta con tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.

El nivel de autorización más alto es **service**. Tras introducir la contraseña correcta, puede acceder a todas las funciones de la unidad VIP X1 XF y cambiar todos los ajustes de configuración.
El nivel de autorización **user** permite, por ejemplo, manejar la unidad, reproducir grabaciones y controlar las cámaras, pero no cambiar la configuración.
El nivel de autorización más bajo es **live**. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.
Puede establecer y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service** o si la unidad no está protegida mediante contraseña.
Introduzca aquí la contraseña para el nivel de autorización correspondiente. La longitud máxima de la contraseña es de 19 caracteres.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales como **&** en la contraseña.
La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

¡NOTA!
Una correcta protección con contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Por ejemplo, si se asigna una contraseña **live**, también se deberá definir una contraseña **service** y una **user**. Al asignar las contraseñas, siempre debe empezar desde el nivel de autorización más alto, **service**, y utilizar diferentes contraseñas.

Confirmar contraseña
En cada caso, introduzca la nueva contraseña por segunda vez para descartar errores tipográficos.

5.4 Modo básico: Fecha/Hora

Fecha de la unidad / Hora de la unidad / Zona horaria de la unidad

Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todas las unidades funcionan a la vez. Si es necesario, puede sincronizar la unidad con los ajustes de sistema del ordenador.

▶ Haga clic en el botón **Sinc. PC** para copiar la hora del sistema del ordenador en la unidad VIP X1 XF.

Dirección IP de servidor horario

La unidad VIP X1 XF puede recibir la señal horaria de un servidor horario utilizando varios protocolos de servidor horario y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. La unidad sondea la señal horaria de forma automática cada minuto.

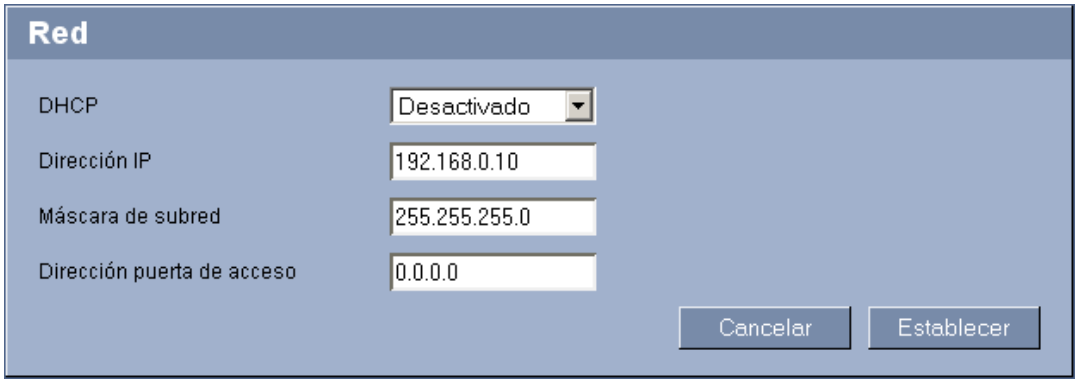
▶ Introduzca aquí la dirección IP del servidor horario.

Tipo de servidor horario

Seleccione el protocolo que admite el servidor horario seleccionado. Es recomendable seleccionar el protocolo **Servidor SNTP**. Éste admite un alto nivel de precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores.

Seleccione **Servidor horario** para un servidor horario que funcione con el protocolo RFC 868.

5.5 Modo básico: Red



Los ajustes de esta pantalla se utilizan para integrar la unidad VIP X1 XF en una red existente. Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón **Establecer** cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Establecer y reiniciar**. La unidad VIP X1 XF se reinicia y los ajustes cambiados se aplican.

¡PRECAUCIÓN!
Si cambia la dirección IP, la máscara de subred o la dirección de puerta de acceso, la unidad VIP X1 XF sólo está disponible en las nuevas direcciones tras el reinicio.

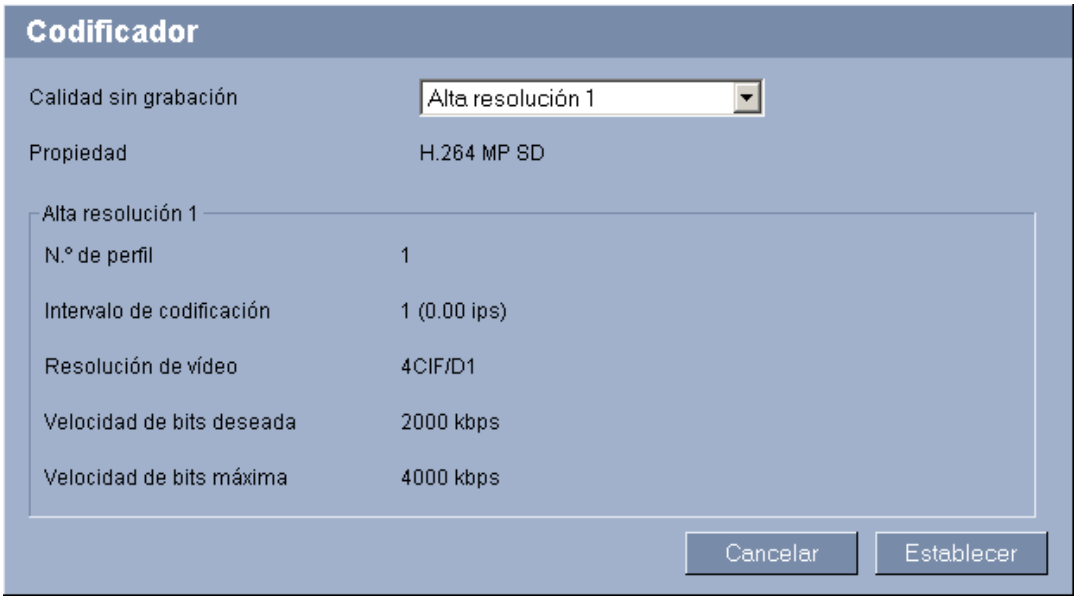
DHCP
Si se utiliza un servidor DHCP en la red para la asignación dinámica de direcciones IP, puede activar la aceptación de direcciones IP asignadas automáticamente a la unidad VIP X1 XF. Determinadas aplicaciones (Bosch Video Client, Bosch Video Management System) utilizan la dirección IP para la asignación única de la unidad. Si usa estas aplicaciones, el servidor DHCP debe admitir la asignación fijada entre las direcciones IP y MAC. Asimismo, deben configurarse adecuadamente para que, una vez que se haya asignado la dirección IP, se fije cada vez que se reinicia el sistema.

Dirección IP
Introduzca la dirección IP que desee para la unidad VIP X1 XF en este campo. La dirección IP debe ser válida para la red.

Máscara de subred
Introduzca aquí la máscara de subred adecuada para la dirección IP seleccionada.

Dirección puerta de acceso
Si desea que la unidad establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

5.6 Modo básico: Codificador



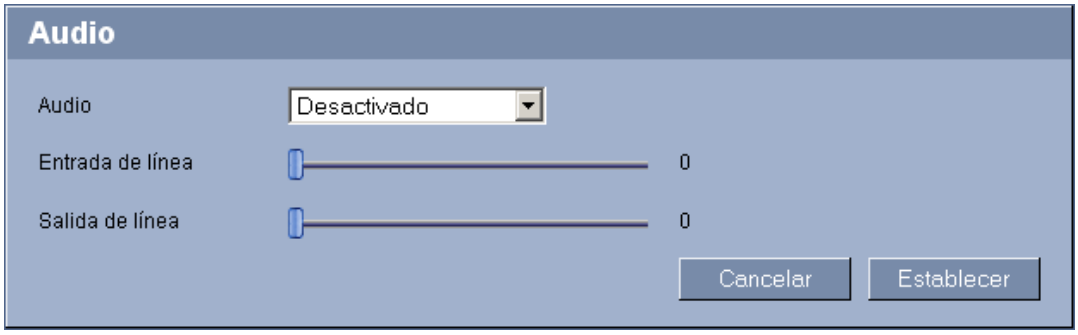
Calidad sin grabación
Puede seleccionar un perfil para codificar la señal de vídeo.
Puede adaptar la transmisión de datos de vídeo al entorno operativo (por ejemplo, la estructura de red, el ancho de banda, las cargas de datos).
Tiene a su disposición perfiles preprogramados, cada uno de los cuales otorga prioridad a distintas perspectivas. Al seleccionar un perfil, los detalles aparecen en el campo de lista. A continuación se muestra una breve descripción de los ajustes predeterminados de fábrica para los perfiles de codificador.

¡NOTA!
Los nombres y los detalles técnicos de los perfiles de codificador dependen de la configuración del dispositivo.

- **Alta resolución 1**
  Alta calidad para conexiones con el mayor ancho de banda, con una resolución de 704 × 576/480 píxeles
- **Alta resolución 2**
  Alta calidad para conexiones con un gran ancho de banda, con una resolución de 704 × 576/480 píxeles
- **Ancho de banda bajo**
  Alta resolución para conexiones con poco ancho de banda, con una resolución de 704 × 576/480 píxeles
- **DSL**
  Para conexiones DSL a 500 kbps, con una resolución de 704 × 576/480 píxeles
- **ISDN (2B)**
  Para conexiones ISDN mediante dos canales B, con una resolución de 352 × 288/240 píxeles
- **ISDN (1B)**
  Para conexiones ISDN mediante un canal B, con una resolución de 352 × 288/240 píxeles

– **MODEM**
  Para conexiones con módem analógico a 20 kbps, con una resolución de 352 × 288/240 píxeles
– **GSM**
  Para conexiones GSM a 9.600 baudios, con una resolución de 352 × 288/240 píxeles

5.7 Modo básico: Audio



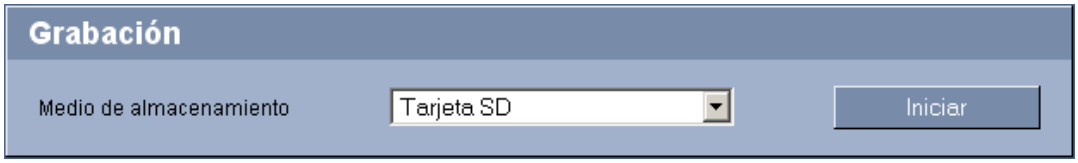
Puede establecer la ganancia de señales de audio para adaptarla a sus requisitos concretos. Los cambios se aplican de forma inmediata.
Si se conecta mediante un navegador Web, debe activar la transmisión de audio en la página **Funciones LIVEPAGE** (consulte la *Sección 5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE, Página 40*). Para el resto de conexiones, la transmisión depende de los ajustes de audio del sistema respectivo.

Audio
Las señales de audio se envían en un flujo de datos independiente paralelo a los datos de vídeo, lo que aumenta la carga de la red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de unos 80 kbps por conexión en cada dirección. Si no desea transmitir datos de audio, seleccione **Desactivado**.

Entrada de línea
Puede establecer la ganancia de la entrada de línea.

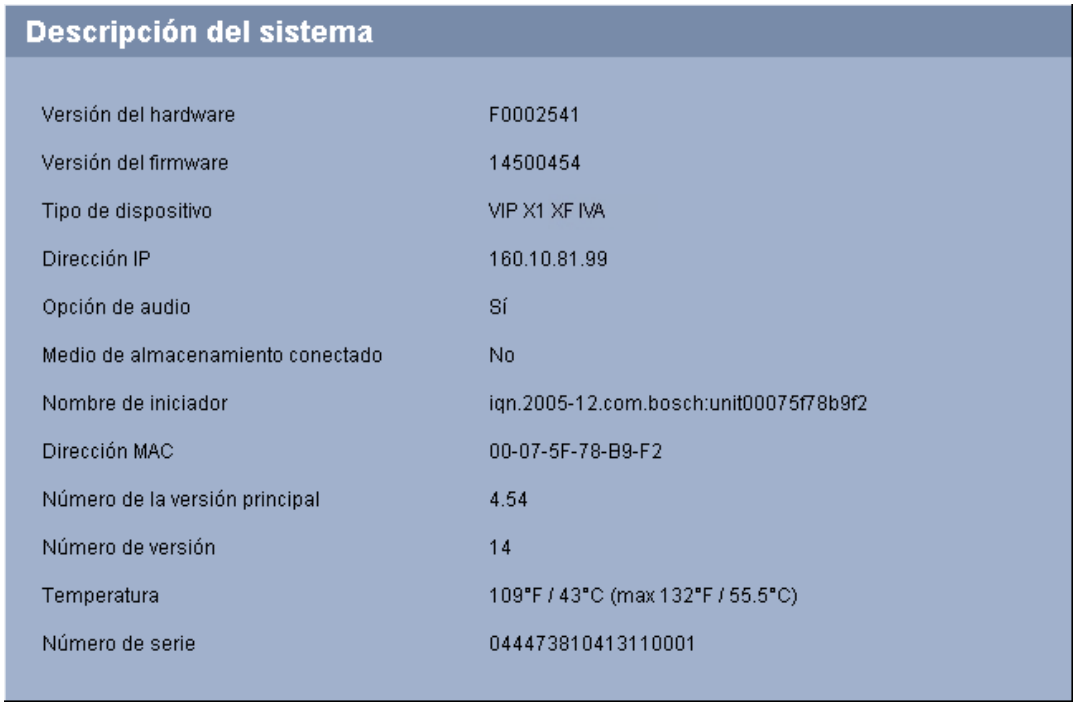
Salida de línea
Puede establecer la ganancia de la salida de línea.

5.8 Modo básico: Grabación



Puede grabar las imágenes de la cámara conectada al dispositivo VIP X1 XF en la tarjeta SD local. Las tarjetas SD son la solución ideal para tiempos de almacenamiento más cortos. Aquí puede iniciar o detener la grabación.

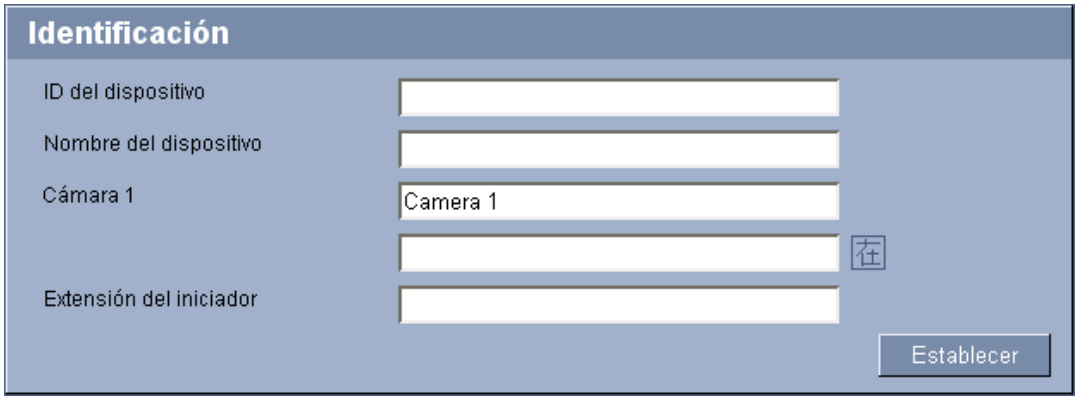
5.9 Modo básico: Descripción del sistema


Descripción del sistema
Versión del hardware F0002541
Versión del firmware 14500454
Tipo de dispositivo VIP X1 XF IVA
Dirección IP 160.10.81.99
Opción de audio Sí
Medio de almacenamiento conectado No
Nombre de iniciador iqn.2005-12.com.bosch:unit00075f78b9f2
Dirección MAC 00-07-5F-78-B9-F2
Número de la versión principal 4.54
Número de versión 14
Temperatura 109°F / 43°C (max 132°F / 55.5°C)
Número de serie 044473810413110001

Los detalles de esta página son únicamente de carácter informativo y no se pueden modificar. Anote estos datos en caso de necesitar asistencia técnica.

¡NOTA!
Puede seleccionar todo el texto necesario en esta página con el ratón y copiarlo en el portapapeles con la combinación de teclas [Ctrl]+[C] si desea, por ejemplo, enviarlo por correo electrónico.

5.10 Modo avanzado: Identificación



ID del dispositivo
Se debe asignar un identificador único a cada unidad VIP X1 XF, que se puede introducir aquí como un medio adicional de identificación.

Nombre del dispositivo
Puede asignar a la unidad VIP X1 XF un nombre para identificarla de forma más sencilla. El nombre facilita la tarea de administrar varias unidades en sistemas de control de vídeo mayores, por ejemplo, con los programas Bosch Video Client o Bosch Video Management System.
El nombre del dispositivo se utiliza para la identificación remota de la unidad, por ejemplo, en caso de alarma. Por ello, introduzca un nombre que permita identificar rápidamente la ubicación de la forma más fácil posible.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

Cámara 1
El nombre de la cámara facilita la identificación de la ubicación remota de la cámara, por ejemplo, en caso de alarma. Aparecerá en la pantalla de vídeo si dicha pantalla está configurada así (consulte la *Sección Nombre de la cámara, Página 37*). El nombre de la cámara facilita la tarea de administrar cámaras en sistemas de control de vídeo mayores; por ejemplo, mediante los programas Bosch Video Client o Bosch Video Management System.
Introduzca en este campo un nombre único e inequívoco para la cámara. Puede usar las dos líneas.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

Puede usar la segunda línea para introducir caracteres adicionales que puede seleccionar en la tabla.

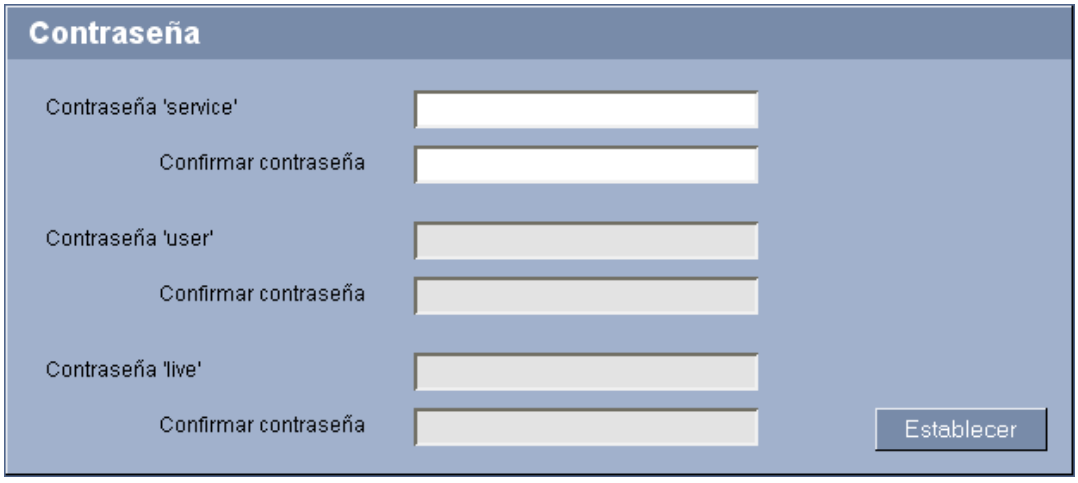
1. Haga clic en el icono junto a la segunda línea. Se abre una nueva ventana con el mapa de caracteres.
2. Haga clic en el carácter que necesite. El carácter se inserta en el campo **Resultado**.
3. En el mapa de caracteres, haga clic en los iconos **<<** y **>>** para moverse entre las distintas páginas de la tabla, o seleccione una página en el campo de lista.

4. Haga clic en el icono **<** a la derecha del campo **Resultado** para borrar el último carácter, o haga clic en el icono **X** para borrar todos los caracteres.
5. Ahora, haga clic en el botón **Aceptar** para aplicar los caracteres seleccionados a la segunda línea de los parámetros de **Cámara 1**. La ventana se cerrará.

Extensión del iniciador

Puede adjuntar su propio texto al nombre de iniciador de la unidad VIP X1 XF para facilitar la identificación de la unidad en sistemas iSCSI de mayor tamaño. Este texto se añade al nombre de iniciador, separado por un punto. Puede ver el nombre de iniciador en la descripción del sistema (consulte la *Sección 5.9 Modo básico: Descripción del sistema, Página 32*).

5.11 Modo avanzado: Contraseña



Normalmente, una unidad VIP X1 XF está protegida con contraseña para evitar el acceso no autorizado a la misma. Puede utilizar varios niveles de autorización para limitar el acceso.

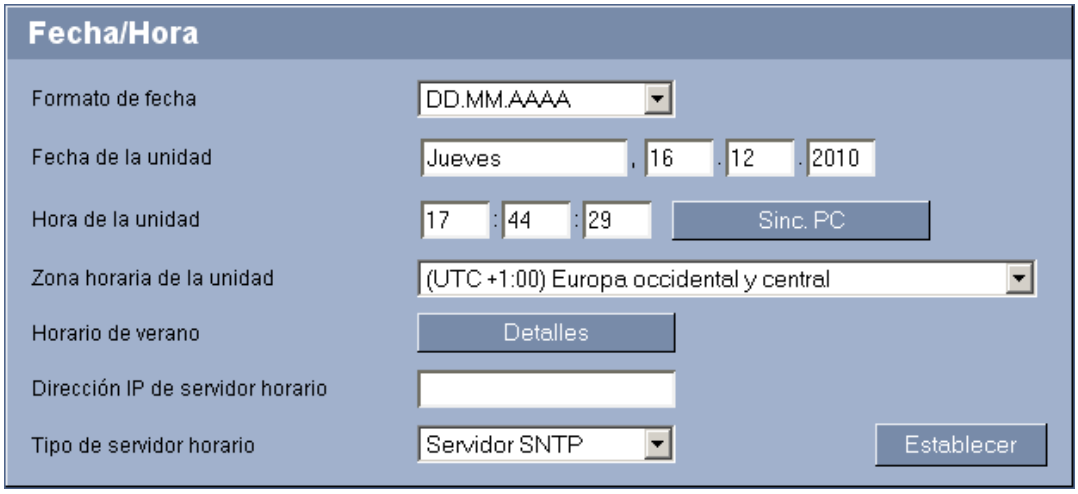
¡NOTA!
Una correcta protección con contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Por ejemplo, si se asigna una contraseña **live**, también se deberá definir una contraseña **service** y una **user**. Al asignar las contraseñas, siempre debe empezar desde el nivel de autorización más alto, **service**, y utilizar diferentes contraseñas.

Contraseña
La unidad VIP X1 XF cuenta con tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.
El nivel de autorización más alto es **service**. Tras introducir la contraseña correcta, puede acceder a todas las funciones de la unidad VIP X1 XF y cambiar todos los ajustes de configuración.
El nivel de autorización **user** permite, por ejemplo, manejar la unidad, reproducir grabaciones y controlar las cámaras, pero no cambiar la configuración.
El nivel de autorización más bajo es **live**. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.
Puede establecer y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service** o si la unidad no está protegida mediante contraseña.
Introduzca aquí la contraseña para el nivel de autorización correspondiente. La longitud máxima de la contraseña es de 19 caracteres.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales como **&** en la contraseña.
La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

Confirmar contraseña
En cada caso, introduzca la nueva contraseña por segunda vez para descartar errores tipográficos.

5.12 Modo avanzado: Fecha/Hora



Formato de fecha
Seleccione el formato de fecha requerido.

Fecha de la unidad / Hora de la unidad
Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todas las unidades funcionan a la vez.

1. Introduzca la fecha actual. El reloj interno controla la hora de la unidad, por lo que no es necesario introducir el día de la semana (se añade de forma automática).
2. Introduzca la hora actual o haga clic en el botón **Sinc. PC** para copiar la hora del sistema del ordenador en la unidad VIP X1 XF.

Zona horaria de la unidad
Seleccione la zona horaria en la que se encuentra el sistema.

Horario de verano
El reloj interno puede cambiar automáticamente entre horario normal y horario de verano (DST). La unidad ya contiene los datos para los cambios a horario de verano hasta el año 2018. Puede utilizar estos datos o crear otros alternativos si es necesario.

¡NOTA!
Si no crea una tabla, no se realizará el cambio automático. Al cambiar y borrar entradas individuales, recuerde que dos entradas suelen estar relacionadas entre sí y dependen la una de la otra (cambio a horario de verano y vuelta a horario normal).

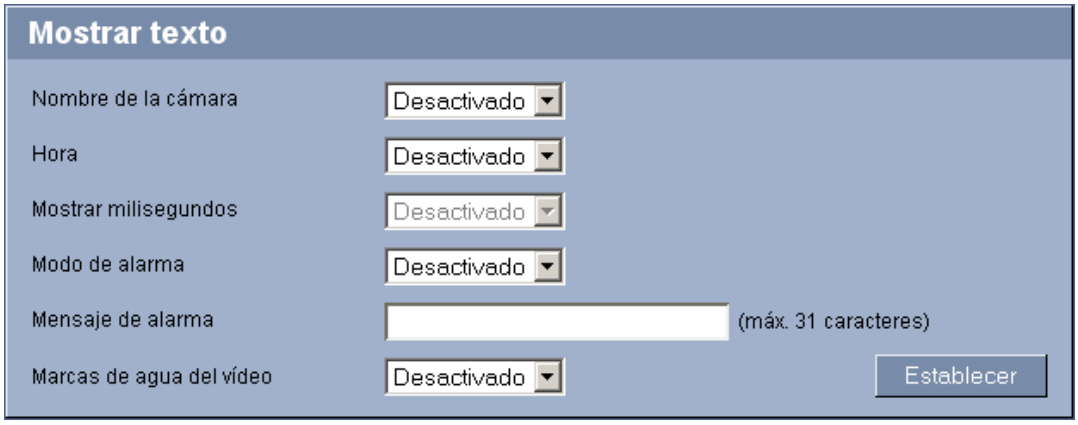
1. Compruebe primero si se ha seleccionado la zona horaria correcta. Si ésta no es correcta, seleccione la zona horaria del sistema y haga clic en el botón **Establecer**.
2. Haga clic en el botón **Detalles**. Se abrirá una nueva ventana y verá la tabla vacía.
3. Seleccione la región o la ciudad más cercana a la ubicación del sistema en el campo de lista situado debajo de la tabla.
4. Haga clic en el botón **Generar** para generar datos e introducirlos en la tabla.
5. Para realizar cambios, haga clic en una entrada de la tabla. La entrada se selecciona.
6. Para eliminar la entrada de la tabla, haga clic en el botón **Suprimir**.
7. Si desea cambiar la entrada, seleccione otros valores de los campos de lista que se encuentran debajo de la tabla. Los cambios se realizan inmediatamente.

8. Si hay líneas en blanco en la parte inferior de la tabla (por ejemplo, después de las supresiones), puede añadir nuevos datos marcando la fila y seleccionando los valores requeridos de los campos de lista.
9. Ahora, haga clic en el botón **Aceptar** para aplicar y activar la tabla.

Dirección IP de servidor horario
La unidad VIP X1 XF puede recibir la señal horaria de un servidor horario utilizando varios protocolos de servidor horario y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. La unidad sondea la señal horaria de forma automática cada minuto.
Introduzca aquí la dirección IP del servidor horario.

Tipo de servidor horario
Seleccione el protocolo que admite el servidor horario seleccionado. Es recomendable seleccionar el protocolo **Servidor SNTP**. Éste admite un alto nivel de precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores.
Seleccione **Servidor horario** para un servidor horario que funcione con el protocolo RFC 868.

5.13 Modo avanzado: Mostrar texto



Puede obtener información adicional importante utilizando datos superpuestos o "marcas" en la imagen de vídeo. Estos datos superpuestos se pueden activar de forma individual y se organizan claramente en la imagen.

Nombre de la cámara
Este campo establece la posición del nombre de la cámara. Se puede mostrar en las partes **Superior**, **Inferior** o en una posición personalizada que puede especificar con la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desactivado** para que no haya información de datos superpuestos.
1. Seleccione la opción que desee de la lista.
2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos adicionales en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos de **Posición (XY)**.

Hora
Este campo establece la posición de la hora. Se puede mostrar en las partes **Superior**, **Inferior** o en una posición personalizada que puede especificar con la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desactivado** para que no haya información de datos superpuestos.
1. Seleccione la opción que desee de la lista.

2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos adicionales en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos de **Posición (XY)**.

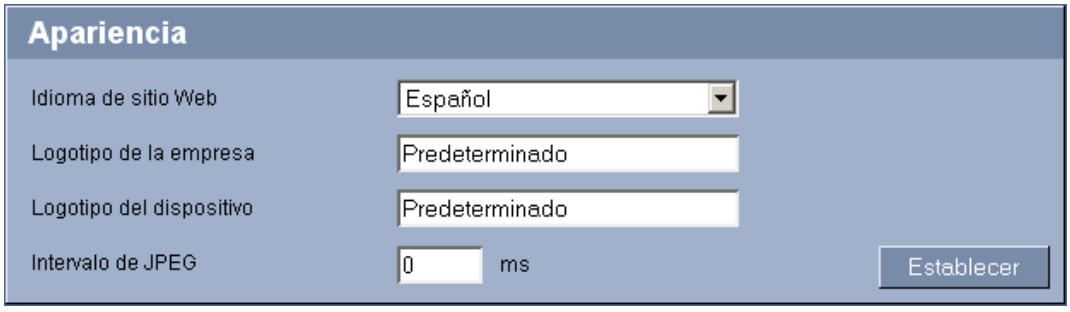
Mostrar milisegundos
Sólo puede seleccionar esta opción si la función **Hora** está activada. Si es necesario, también puede visualizar los milisegundos. Esta información puede resultar útil para imágenes de vídeo grabadas. Sin embargo, aumenta el tiempo de cálculo del procesador. Seleccione **Desactivado** si no necesita mostrar milisegundos.

Modo de alarma
Seleccione **Activado** para mostrar un mensaje de texto superpuesto en la imagen en caso de alarma. Se puede mostrar en la posición que desee, especificándola con la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desactivado** para que no haya información de datos superpuestos.
1. Seleccione la opción que desee de la lista.
2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos adicionales en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos de **Posición (XY)**.

Mensaje de alarma
Introduzca el mensaje que se mostrará en la imagen en caso de alarma. Puede introducir un texto de hasta 31 caracteres.

Marcas de agua del vídeo
Seleccione **Activado** si desea que las imágenes de vídeo transmitidas tengan una "marca de agua". Tras su activación, todas las imágenes se marcarán con un icono. El icono indica si la secuencia (en directo o grabada) se ha manipulado (consulte la *Sección Mostrar texto, Página 94*).

5.14 Modo avanzado: Apariencia



En esta página puede personalizar la apariencia de la interfaz Web y cambiar el idioma del sitio Web para que se adapte a sus necesidades. Si es necesario, puede sustituir el logotipo del fabricante (parte superior derecha) y el nombre del producto (parte superior izquierda) en el área superior de la ventana por gráficos individuales.

¡NOTA!
Puede utilizar imágenes GIF o JPEG. Las rutas de archivo deben corresponder al modo de acceso (por ejemplo, **C:\Images\Logo.gif** para acceder a archivos locales o **http://www.mycompany.com/images/logo.gif** para un acceso por Internet/Intranet).
Al acceder mediante Internet/Intranet, asegúrese de que hay una conexión disponible en todo momento para mostrar la imagen. El archivo de imagen no se guarda en la unidad VIP X1 XF.

Idioma de sitio Web
Seleccione aquí el idioma de la interfaz de usuario.

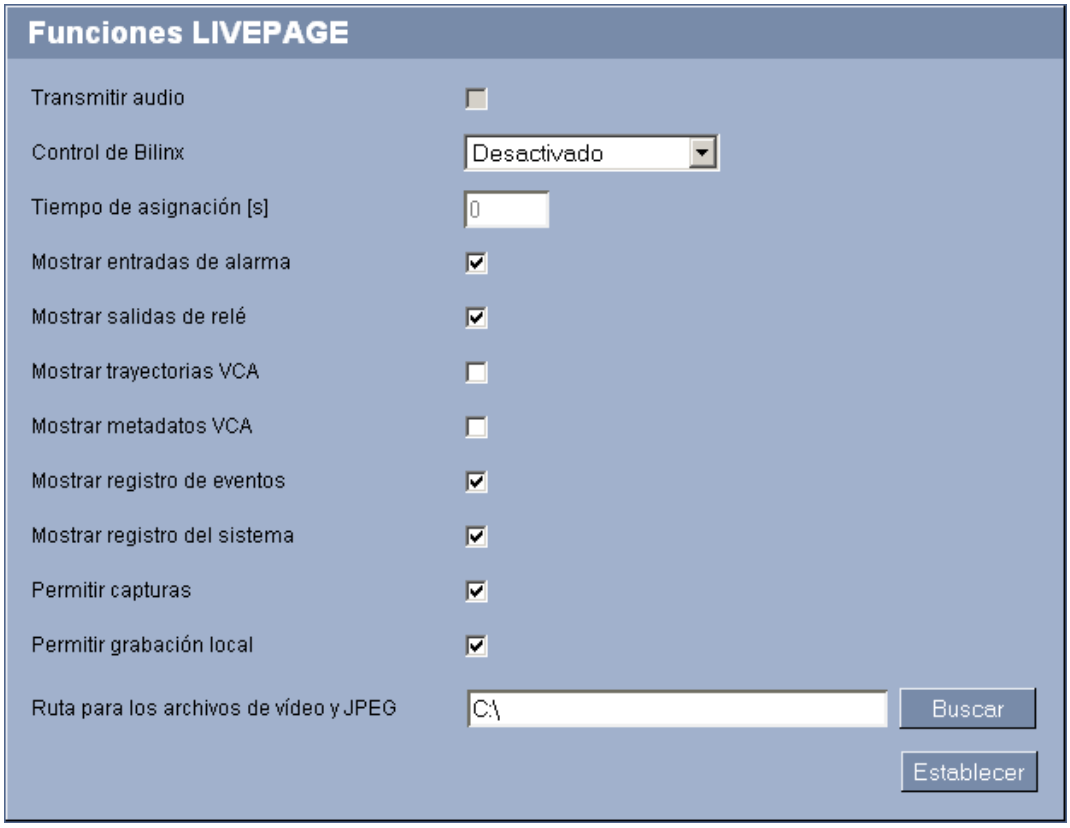
Logotipo de la empresa
Introduzca la ruta a un gráfico adecuado si desea sustituir el logotipo del fabricante. El archivo de imagen se puede guardar en un ordenador local, en la red local o en una dirección de Internet.

Logotipo del dispositivo
Introduzca la ruta a un gráfico adecuado si desea sustituir el nombre del producto. El archivo de imagen se puede guardar en un ordenador local, en la red local o en una dirección de Internet.

¡NOTA!
Si desea volver a usar los gráficos originales, sólo tiene que suprimir las entradas de los campos **Logotipo de la empresa** y **Logotipo del dispositivo**.

Intervalo de JPEG
Puede especificar el intervalo al que se deben generar las imágenes individuales para la imagen M-JPEG en **LIVEPAGE**.

5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE



En esta página puede adaptar las funciones de **LIVEPAGE** a sus necesidades. Puede elegir entre varias opciones para mostrar la información y los controles.

1. Active la casilla de los elementos que se deben mostrar en **LIVEPAGE**. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.
2. Compruebe si las funciones necesarias están disponibles en **LIVEPAGE**.

Transmitir audio

Sólo puede seleccionar esta opción si la transmisión de audio está activada (consulte la *Sección Audio, Página 50*).

Las señales de audio se envían en un flujo de datos independiente paralelo a los datos de vídeo, lo que aumenta la carga de la red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de unos 80 kbps por conexión en cada dirección.

Control de Bilinx (sólo versión estándar)

Junto al campo para el control de vista de la parte superior izquierda de **LIVEPAGE**, aparece un campo adicional para el control de Bilinx especial de Bosch Security Systems. Seleccione el protocolo adecuado para la cámara conectada aquí.

Tiempo de asignación [s] (sólo versión estándar)

El tiempo de asignación en segundos determina el tiempo que debe transcurrir hasta que un usuario diferente está autorizado a controlar la cámara desde que no se reciben más señales de control del usuario actual. Tras este intervalo de tiempo, la cámara se activa automáticamente.

Mostrar entradas de alarma
Las entradas de alarma aparecen como iconos al lado de la imagen de vídeo, junto con sus nombres asignados. Si existe una alarma activa, el icono correspondiente cambia de color.

Mostrar salidas de relé
Las salidas de relé aparecen como iconos al lado de la imagen de vídeo, junto con sus nombres asignados. Si se activa el relé, el icono cambia de color.

Mostrar trayectorias VCA (sólo versión estándar)
Las trayectorias (líneas de movimiento de objetos) del análisis de contenido de vídeo se muestran en la imagen de vídeo en directo si se activa el tipo de análisis correspondiente (consulte la *Sección 5.31 Modo avanzado: VCA Activado por evento, Página 71*).

Mostrar metadatos VCA
Cuando la función de análisis está activada, la información adicional del análisis de contenido de vídeo (VCA) aparecerá en la imagen de vídeo en directo (consulte la *Sección 5.31 Modo avanzado: VCA Activado por evento, Página 71*). Con el tipo de análisis **MOTION+**, por ejemplo, los campos sensores en los que se graba el movimiento se marcarán con rectángulos.

Mostrar registro de eventos
Los mensajes de eventos se muestran junto con la fecha y la hora en un campo al lado de la imagen de vídeo.

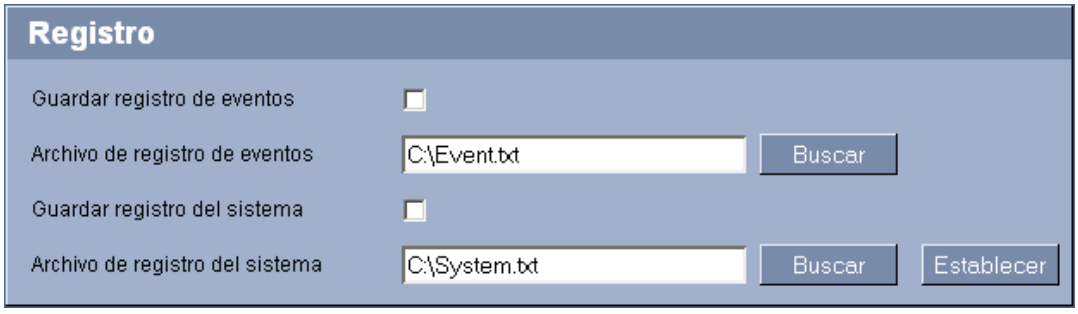
Mostrar registro del sistema
Los mensajes del sistema se muestran junto con la fecha y la hora en un campo al lado de la imagen de vídeo y ofrecen información acerca del establecimiento y la finalización de las conexiones, por ejemplo.

Permitir capturas
Aquí puede especificar si el icono para guardar imágenes individuales debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar imágenes individuales si este icono es visible.

Permitir grabación local
Aquí puede especificar si el icono para guardar secuencias de vídeo en la memoria local debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar secuencias de vídeo si este icono es visible.

Ruta para los archivos de vídeo y JPEG
1. Introduzca la ruta de la ubicación de almacenamiento de las imágenes individuales y de las secuencias de vídeo que puede guardar desde **LIVEPAGE**.
2. Si es necesario, haga clic en **Buscar** para encontrar un directorio adecuado.

5.16 Modo avanzado: Registro



Guardar registro de eventos

Seleccione esta opción para guardar mensajes de eventos en un archivo de texto en el ordenador local.

A continuación, puede visualizar, editar e imprimir este archivo con cualquier editor de texto o con el software Office estándar.

Archivo de registro de eventos

1. Introduzca la ruta para guardar el registro de eventos aquí.
2. Si es necesario, haga clic en **Buscar** para encontrar un directorio adecuado.

Guardar registro del sistema

Seleccione esta opción para guardar mensajes del sistema en un archivo de texto en el ordenador local.

A continuación, puede visualizar, editar e imprimir este archivo con cualquier editor de texto o con el software Office estándar.

Archivo de registro del sistema

1. Introduzca la ruta para guardar el registro del sistema aquí.
2. Si es necesario, haga clic en **Buscar** para encontrar un directorio adecuado.

5.17 Modo avanzado: Entrada de vídeo

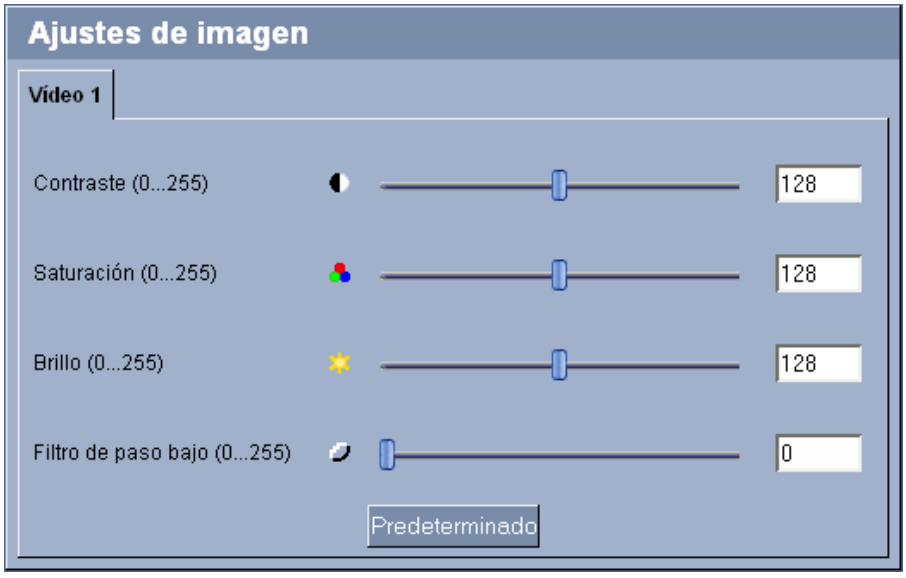
Puede activar la resistencia de terminación de 75 ohmios de la entrada de vídeo de la unidad VIP X1 XF. La resistencia de terminación se debe desactivar para configurar la señal de vídeo en bucle. Todas las entradas de vídeo se cierran en el momento del envío.

Entrada %s con terminación de 75 Ω
Seleccione **Desactivado** si se debe configurar la señal de vídeo en bucle.

Tipo de origen para entrada %s
Para permitir la conexión de VCR como orígenes de vídeo, puede cambiar las características de orígenes de vídeo, de la opción predeterminada **Cámara** a **VCR**. Los VCR requieren un ajuste más flexible para el PLL interno debido a los efectos de vibración provocados por los componentes mecánicos de un VCR.

¡NOTA!
En algunos casos, seleccionar la opción **VCR** puede mejorar la imagen de vídeo aunque haya una cámara conectada.

5.18 Modo avanzado: Ajustes de imagen



Puede establecer la imagen de vídeo de la cámara para que se adapte a sus requisitos. La imagen de vídeo actual aparece como confirmación en la ventana pequeña, junto a los controles deslizantes. Los cambios se aplican de forma inmediata.

1. Mueva el control deslizante a la posición correspondiente.
2. Haga clic en **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.

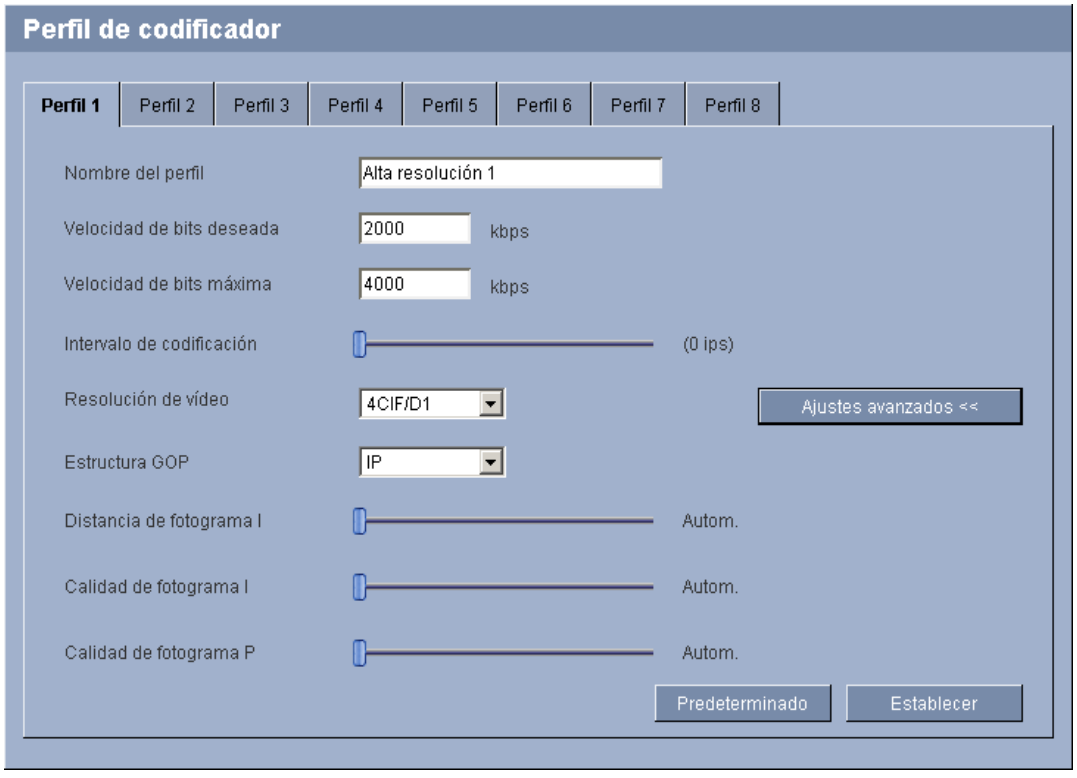
Contraste (0...255)
Puede utilizar esta función para adaptar el contraste de la imagen de vídeo al entorno de trabajo.

Saturación (0...255)
Puede usar esta función para ajustar la saturación de color y corregir así los colores no naturales de la señal de la cámara.

Brillo (0...255)
Puede utilizar esta función para adaptar el brillo de la imagen de vídeo al entorno de trabajo.

Filtro de paso bajo (0...255)
Puede utilizar esta función para filtrar ruido muy específico de la imagen. De esta manera, se reduce y optimiza el ancho de banda necesario para la transmisión de la imagen a través de la red. La resolución de la imagen puede resultar afectada.
Cuanto más alto sea el valor establecido con el control deslizante, más componentes de alta frecuencia se filtran de la imagen. Compruebe el ajuste en la ventana de imagen situada junto a los controles deslizantes.
Tenga en cuenta también el indicador de carga del procesador que aparece en la parte superior de la ventana, cerca del logotipo del fabricante (consulte la *Sección 8.5 Carga del procesador, Página 110*).

5.19 Modo avanzado: Perfil de codificador



Puede cambiar los nombres y los valores de los parámetros individuales de los perfiles de codificador.
Puede adaptar la transmisión de datos de vídeo al entorno operativo (por ejemplo, la estructura de red, el ancho de banda, las cargas de datos).
Tiene a su disposición perfiles preprogramados, cada uno de los cuales otorga prioridad a distintas perspectivas. A continuación se muestra una breve descripción de los ajustes predeterminados de fábrica para los perfiles de codificador.

- **Alta resolución 1**
  Alta calidad para conexiones con el mayor ancho de banda, con una resolución de 704 × 576/480 píxeles
- **Alta resolución 2**
  Alta calidad para conexiones con un gran ancho de banda, con una resolución de 704 × 576/480 píxeles
- **Ancho de banda bajo**
  Alta resolución para conexiones con poco ancho de banda, con una resolución de 704 × 576/480 píxeles
- **DSL**
  Para conexiones DSL a 500 kbps, con una resolución de 704 × 576/480 píxeles
- **ISDN (2B)**
  Para conexiones ISDN mediante dos canales B, con una resolución de 352 × 288/240 píxeles
- **ISDN (1B)**
  Para conexiones ISDN mediante un canal B, con una resolución de 352 × 288/240 píxeles
- **MODEM**
  Para conexiones con módem analógico a 20 kbps, con una resolución de 352 × 288/240 píxeles

– **GSM**
  Para conexiones GSM a 9.600 baudios, con una resolución de 352 × 288/240 píxeles

¡PRECAUCIÓN!
Cambie los perfiles sólo cuando esté familiarizado con todas las opciones de configuración. En el ajuste predeterminado, el Flujo 1 se transmite para conexiones de alarma y conexiones automáticas. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil.

¡NOTA!
Todos los parámetros se combinan para crear un perfil y dependen unos de otros. Si introduce un ajuste que no se encuentre dentro del rango permitido de un parámetro concreto, se sustituirá por el valor permitido más cercano cuando se guarden los ajustes.

Nombre del perfil
Puede introducir un nuevo nombre para el perfil. El nombre aparece en el campo de lista **Calidad sin grabación** de la página **Flujos de codificador**, en las listas de perfiles seleccionables.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

Velocidad de bits deseada
Puede limitar la velocidad de bits de la unidad VIP X1 XF para optimizar el uso del ancho de banda en la red. La velocidad de bits de destino se debe establecer de acuerdo con la calidad de la imagen que se desea para escenas que no supongan mucho movimiento.
Para imágenes complejas o cambios frecuentes de imagen debido a movimientos habituales, este límite se puede superar de forma temporal hasta el valor introducido en el campo **Velocidad de bits máxima**.

Velocidad de bits máxima
Esta velocidad de bits máxima no se supera bajo ninguna circunstancia. En función de los ajustes de calidad de vídeo de los fotogramas I y los fotogramas P, es posible que se omitan algunas imágenes individuales.
El valor que se introduzca aquí deberá ser al menos un 10% superior al valor indicado en el campo **Velocidad de bits deseada**. Si el valor introducido aquí es demasiado bajo, se ajustará automáticamente.

Intervalo de codificación
El ajuste seleccionado en este campo determinará el intervalo de codificación y transmisión de las imágenes. La velocidad de imágenes en ips (imágenes por segundo) se muestra junto al cuadro de texto.

Resolución de vídeo
Aquí, puede seleccionar la resolución que desea para la imagen de vídeo. Dispone de las siguientes resoluciones:
– **CIF**
  352 × 288/240 píxeles
– **4CIF/D1**
  704 × 576/480 píxeles

Ajustes avanzados
Puede utilizar los ajustes avanzados para adaptar la calidad del fotograma I y la calidad del fotograma P a requisitos específicos si es necesario. El ajuste se basa en el parámetro de cuantificación de H.264 (QP).

Estructura GOP
Seleccione la estructura que necesita para el grupo de imágenes aquí. En función de si da una mayor prioridad a que el retardo sea lo menor posible (sólo fotogramas IP) o al uso del menor ancho de banda posible, puede elegir entre IP, IBP y IBBP.

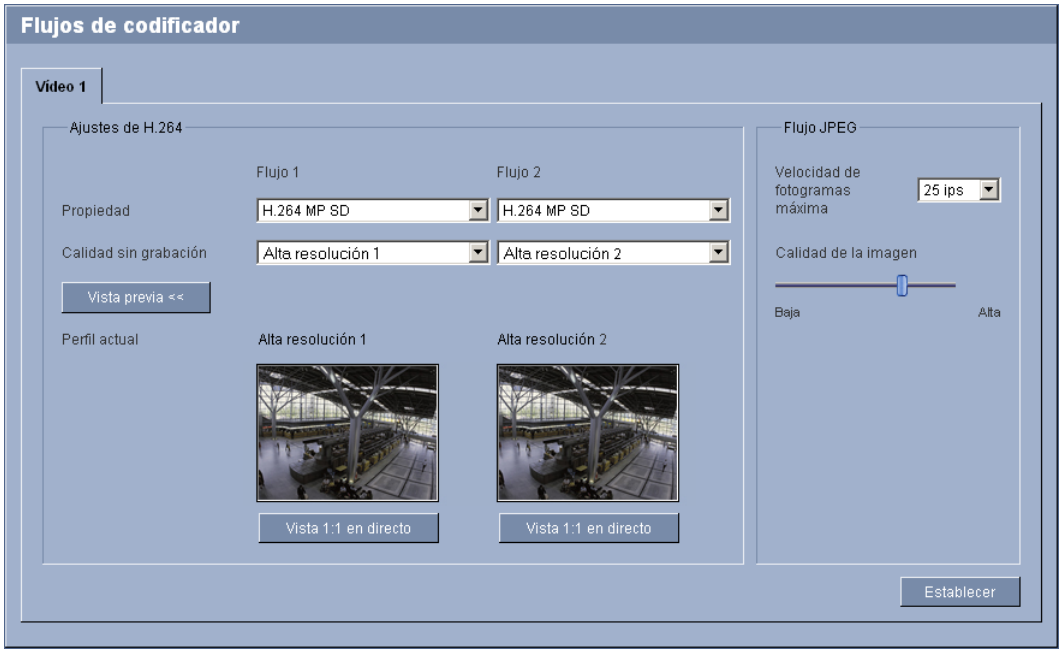
Distancia de fotograma I
Este parámetro le permite establecer los intervalos en los que se codifican los fotogramas I. Con el ajuste **Autom.**, el codificador introduce fotogramas I cuando resulta necesario.
Una entrada **3** indica que sólo es un fotograma I cada tercera imagen, etc.; los fotogramas intermedios se codifican como fotogramas P. Tenga en cuenta que si ha seleccionado IBP como estructura GOP sólo se admiten valores pares. Si ha seleccionado IBBP como estructura GOP sólo se admite como valor 3 o múltiplos de 3.

Calidad de fotograma I
Este parámetro ajusta la calidad de la imagen de los fotogramas I. Seleccione **Autom.** para garantizar que no se supere la velocidad de bits máxima.El parámetro **Autom.** sigue automáticamente la calidad de imagen del parámetro P.

Calidad de fotograma P
Este parámetro ajusta la máxima calidad de la imagen de los fotogramas P.El parámetro **Autom.** ajusta de forma automática una combinación óptima de movimiento y definición de la imagen (enfoque).
El valor **9** representa la máxima calidad de imagen, un valor de **51** representa la calidad mínima. Con el control deslizante, defina un intervalo de control, desde de un valor elegido hasta **51**. El codificador proporciona la mejor calidad posible dentro de este intervalo de control mientras mantiene la máxima velocidad de bits.

Predeterminado
Haga clic en **Predeterminado** para que el perfil vuelva a tener los valores predeterminados de fábrica.

5.20 Modo avanzado: Flujos de codificador



La unidad VIP X1 XF genera simultáneamente dos flujos de datos (Transmisión de doble flujo). Aquí puede seleccionar la propiedad correspondiente para los flujos y conectarlas a un perfil de codificador; por ejemplo, una para transmisiones a Internet y otra para conexiones LAN. Hay dos ajustes con diferentes propiedades de codificador disponibles:

– **H.264 BP+ (velocidad de bits limitada)**
  Seleccione este ajuste al utilizar descodificadores de hardware o la grabadora de vídeo digital Divar XF. La velocidad de bits se limita a 1,2 Mbps.
  CABAC: desactivado
  CAVLC: activado
  Estructura GOP: IP
  Distancia de fotograma I: 15
  Filtro de desbloqueo: activado

– **H.264 MP SD**
  Seleccione este ajuste al utilizar descodificadores de software, PTZ y para movimientos rápidos en las imágenes.
  CABAC: activado
  CAVLC: desactivado
  Estructura GOP: IP
  Distancia de fotograma I: 30
  Filtro de desbloqueo: activado

¡PRECAUCIÓN!
Los descodificadores de hardware VIP XD y VIP X1600 XFMD sólo pueden procesar el algoritmo H.264 BP+. Téngalo en cuenta al configurar los ajustes de los perfiles.

1. Seleccione las propiedades de codificador necesarias y uno de los perfiles de codificador para cada flujo de datos.

2. Haga clic en el botón **Vista previa**. Aparecen las pantallas de vista previa de ambos flujos de datos.
3. Haga clic en el botón **Vista 1:1 en directo** debajo de la pantalla de vista previa para abrir una ventana nueva con el flujo de datos original y comprobar la calidad de imagen y la velocidad de transmisión.

Propiedad
Seleccione aquí las propiedades de codificador necesarias para el flujo de datos correspondiente.

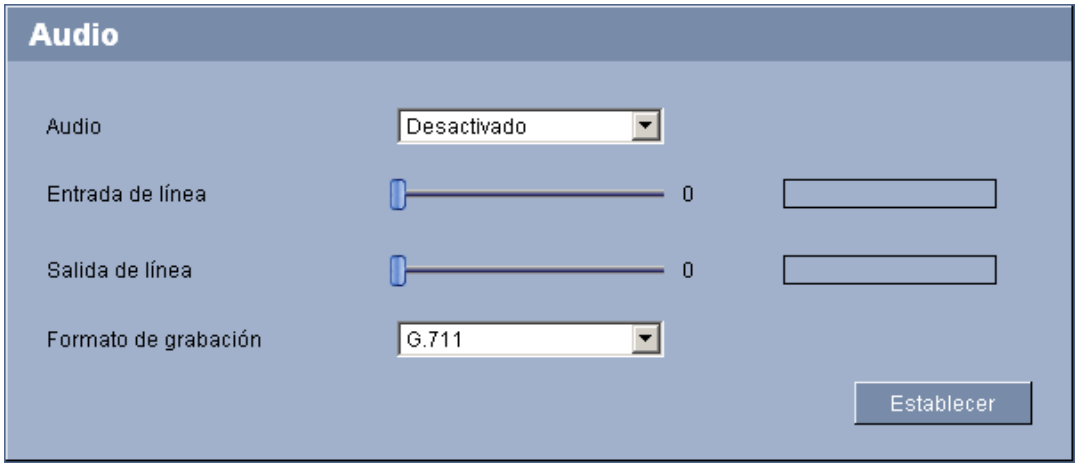
Calidad sin grabación
Seleccione el perfil de codificador necesario aquí. Las propiedades de los perfiles se definen en la página **Perfil de codificador** (consulte la *Sección 5.19 Modo avanzado: Perfil de codificador, Página 45*).

Flujo JPEG
En esta área puede configurar el flujo JPEG independiente. Estos ajustes son independientes de los ajustes de H.264. La resolución corresponde al máximo ajuste de los dos flujos de datos.

Velocidad de fotogramas máxima
Puede seleccionar la velocidad de fotogramas máxima para transmitir las imágenes JPEG.

Calidad de la imagen
Este ajuste permite definir la calidad de la imagen. Una calidad baja requiere un ancho de banda inferior en la red.

5.21 Modo avanzado: Audio



Puede establecer la ganancia de señales de audio para adaptarla a sus requisitos concretos. La imagen de vídeo actual aparece en la ventana pequeña, junto a los controles deslizantes, para que pueda comprobar el origen de audio y mejorar las asignaciones. Los cambios se aplican de forma inmediata.
Si se conecta mediante un navegador Web, debe activar la transmisión de audio en la página **Funciones LIVEPAGE** (consulte la *Sección 5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE, Página 40*). Para el resto de conexiones, la transmisión depende de los ajustes de audio del sistema respectivo.

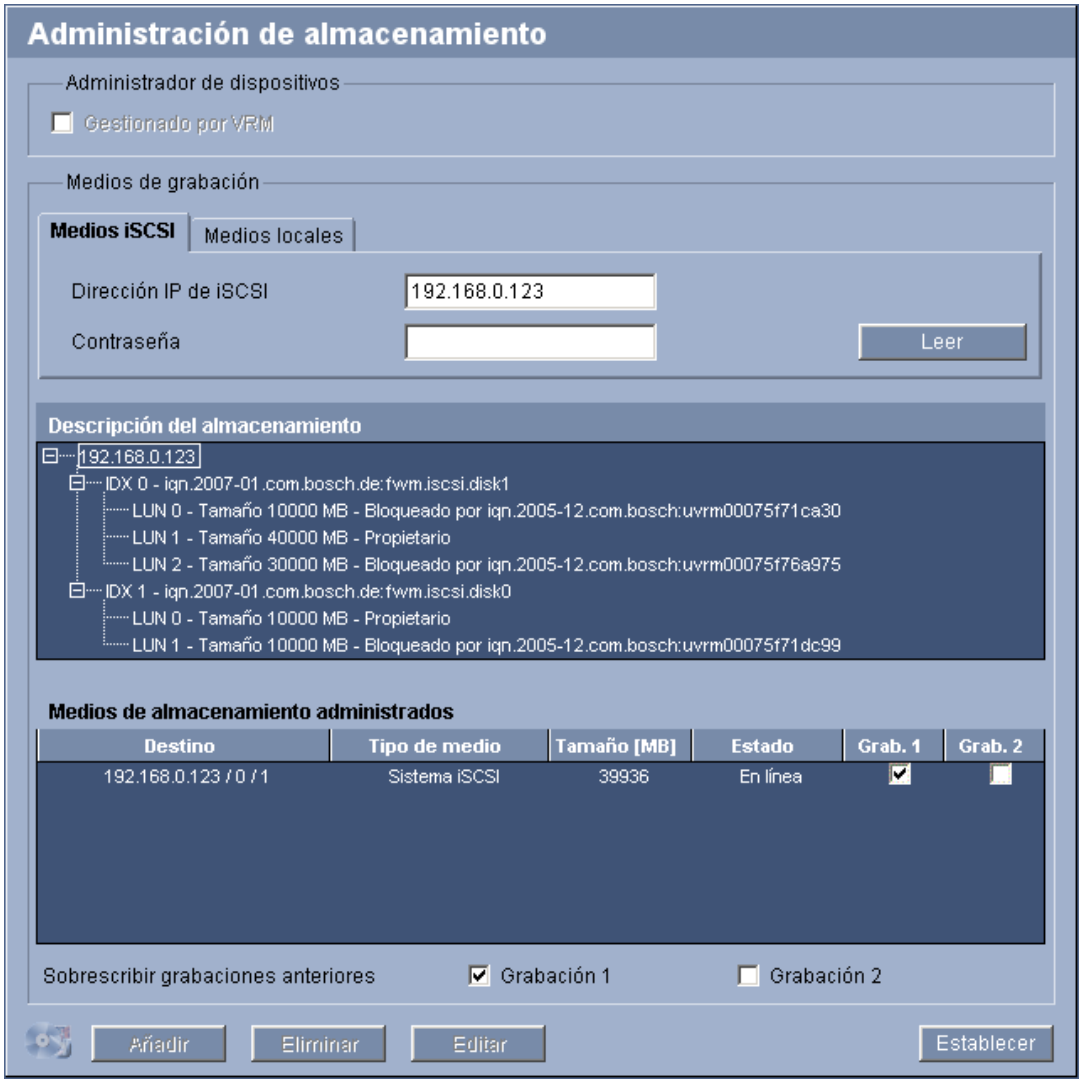
Audio
Las señales de audio se envían en un flujo de datos independiente paralelo a los datos de vídeo, lo que aumenta la carga de la red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de unos 80 kbps por conexión en cada dirección. Si no desea transmitir datos de audio, seleccione **Desactivado**.

Entrada de línea
Puede establecer la ganancia de la entrada de línea. Asegúrese de que la pantalla no supera la zona verde durante la modulación.

Salida de línea
Puede establecer la ganancia de la salida de línea. Asegúrese de que la pantalla no supera la zona verde durante la modulación.

Formato de grabación
Seleccione un formato para grabación de audio. El valor predeterminado es **G.711**. Seleccione **L16** si desea mejor calidad de audio con frecuencias de muestreo superiores. Esto requiere aproximadamente ocho veces el ancho de banda de G.711.

5.22 Modo avanzado: Administración de almacenamiento



Puede grabar las imágenes de la cámara conectada a la unidad VIP X1 XF en la tarjeta SD local o en un sistema iSCSI configurado adecuadamente.
Las tarjetas SD (consulte la *Sección Ranura SD, Página 18*) son la solución ideal para tiempos de almacenamiento más cortos y grabaciones temporales, por ejemplo, grabaciones de alarma o almacenamiento en búfer local en caso de interrupciones de red.
Para grabaciones de larga duración o para autentificar imágenes, es fundamental utilizar un dispositivo iSCSI de capacidad adecuada.
También es posible dejar que VRM Video Recording Manager controle todas las grabaciones, al acceder a un sistema iSCSI. VRM es un programa externo que se encarga de configurar tareas de grabación para servidores de vídeo. Para obtener más información, póngase en contacto con su servicio local de atención al cliente de Bosch Security Systems.

Administrador de dispositivos
Si ha agregado el dispositivo a un sistema VRM, VRM Video Recording Manager gestionará todas las grabaciones. En este caso, se activa la casilla **Gestionado por VRM** y no será posible configurar más ajustes aquí.

Medios de grabación
Seleccione los medios de grabación deseados aquí para activarlos y configurar los parámetros de grabación.

Medios iSCSI
Si desea usar un sistema iSCSI como medio de grabación, debe configurar una conexión con el sistema iSCSI correspondiente y establecer los parámetros de configuración.

¡NOTA!
El sistema de almacenamiento iSCSI seleccionado debe estar disponible en la red y completamente configurado. Entre otros aspectos, debe disponer de dirección IP y estar dividido en unidades lógicas (LUN).

1. Introduzca la dirección IP del destino iSCSI requerido en el campo **Dirección IP de iSCSI**.
2. Si el destino iSCSI está protegido por contraseña, introdúzcala en el campo **Contraseña**.
3. Haga clic en el botón **Leer**. Se establece la conexión a la dirección IP. En el campo **Descripción del almacenamiento** puede ver las unidades lógicas correspondientes.

Medios locales
Los medios de grabación locales admitidos aparecen en el campo **Descripción del almacenamiento**.

Activación y configuración de los medios de almacenamiento
La descripción del almacenamiento muestra los medios de almacenamiento disponibles. Puede seleccionar medios o unidades iSCSI individuales y transferirlos a la lista de **Medios de almacenamiento administrados**. Puede activar los medios de almacenamiento en la lista y configurarlos para el almacenamiento.

¡PRECAUCIÓN!
Cada unidad de almacenamiento sólo se puede asociar a un usuario. Si hay un usuario utilizando un medio de almacenamiento, puede desacoplarlo y conectar la unidad al VIP X1 XF. Antes del desacoplamiento, asegúrese de que el usuario anterior ya no necesita el medio de almacenamiento.

1. En la sección **Medios de grabación**, haga clic en las pestañas **Medios iSCSI** y **Medios locales** para mostrar los medios de almacenamiento correspondientes en la descripción.
2. En la sección **Descripción del almacenamiento**, haga doble clic en el medio de almacenamiento necesario, iSCSI LUN u otra de las unidades disponibles. El medio se añade a la lista de **Medios de almacenamiento administrados**. En la columna **Estado**, los medios recién añadidos se indican con el estado **No activo**.
3. Haga clic en el botón **Establecer** para activar todos los medios de la lista de **Medios de almacenamiento administrados**. En la columna **Estado**, se indican con el estado **En línea**.
4. Active la casilla en la columna **Grab. 1** o **Grab. 2** para especificar los flujos de datos que se deben grabar en el medio de almacenamiento seleccionado.
5. Active las casillas de la opción **Sobrescribir grabaciones anteriores** para especificar las grabaciones antiguas que se pueden sobrescribir cuando se haya utilizado la toda capacidad de memoria disponible.

¡PRECAUCIÓN!
Si no se permite sobrescribir las grabaciones antiguas cuando se ha utilizado la capacidad de memoria disponible, la grabación se detiene. Puede especificar limitaciones al sobrescribir grabaciones antiguas configurando el tiempo de retención (consulte la *Sección 5.24 Modo avanzado: Tiempo de retención, Página 57*).

Formateo de medios de almacenamiento

Puede suprimir todas las grabaciones de un medio de almacenamiento en cualquier momento.

¡PRECAUCIÓN!

Compruebe las grabaciones antes de suprimirlas y realice copias de seguridad de las secuencias importantes en el disco duro del ordenador.

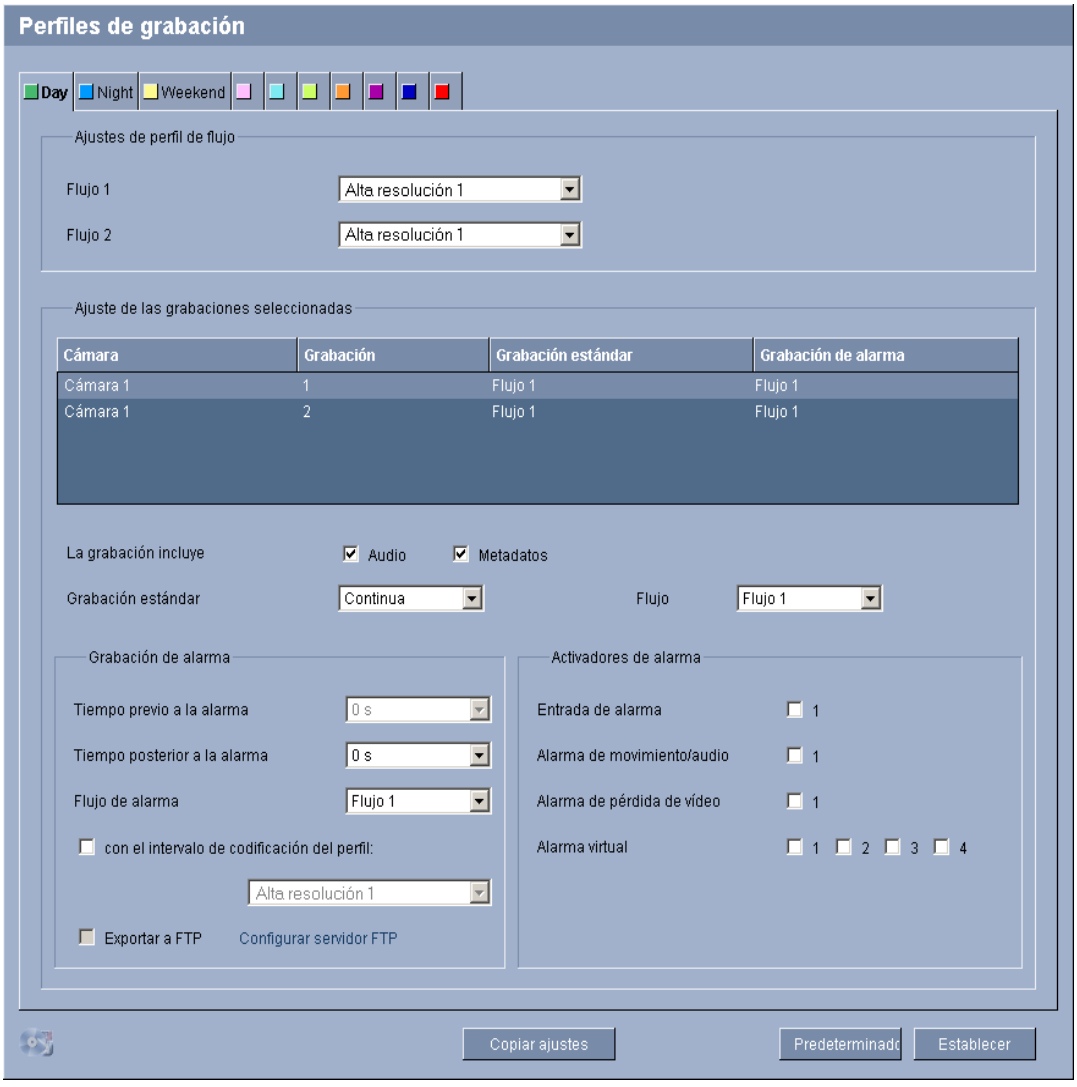
1. Haga clic en un medio de almacenamiento de la lista de **Medios de almacenamiento administrados** para seleccionarlo.
2. Haga clic en el botón **Editar** debajo de la lista. Se abre una nueva ventana.
3. Haga clic en el botón **Formatear** para suprimir todas las grabaciones del medio de almacenamiento.
4. Haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana.

Desactivación de medios de almacenamiento

Puede desactivar cualquier medio de almacenamiento de la lista de **Medios de almacenamiento administrados**. De esta manera, ya no se vuelve a utilizar para las grabaciones.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento de la lista de **Medios de almacenamiento administrados** para seleccionarlo.
2. Haga clic en el botón **Eliminar** debajo de la lista. El medio de almacenamiento se desactiva y desaparece de la lista.

5.23 Modo avanzado: Perfiles de grabación



Puede definir hasta diez perfiles de grabación diferentes. A continuación utilizará estos perfiles de grabación en el planificador de grabación, donde están enlazados con los días y las horas individuales (consulte la *Sección 5.25 Modo avanzado: Planificador de grabación, Página 58*).

¡NOTA!
Puede cambiar o añadir la descripción del perfil de grabación en las fichas de la página **Planificador de grabación** (consulte la *Sección Períodos de tiempo, Página 59*).

1. Haga clic en una de las fichas para editar el perfil correspondiente.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.
3. Haga clic en el botón **Copiar ajustes** si desea copiar los ajustes que se muestran en ese momento en otros perfiles. Se abre una nueva ventana y puede seleccionar los perfiles en los que desea copiar los ajustes.
4. Para cada perfil, haga clic en el botón **Establecer** para guardar los ajustes en la unidad.

Ajustes de perfil de flujo
Puede seleccionar el ajuste de perfil que se va a utilizar para cada flujo de datos en el caso de grabaciones. Esta selección es independiente de la selección para la transmisión del flujo de datos en directo (consulte la *Sección 5.20 Modo avanzado: Flujos de codificador, Página 48*). Las propiedades de los perfiles se definen en la página **Perfil de codificador** (consulte la *Sección 5.19 Modo avanzado: Perfil de codificador, Página 45*).

Ajuste de las grabaciones seleccionadas
Los valores de este grupo de ajustes hacen referencia únicamente a las grabaciones seleccionadas en el campo de lista. Puede seleccionar ambas grabaciones.

La grabación incluye
Puede especificar si se deben grabar también datos de audio y metadatos (por ejemplo, datos de alarmas, VCA y de serie) además de los datos de vídeo. Si incluye metadatos, se facilitan las búsquedas posteriores de las grabaciones, pero se necesita capacidad de memoria adicional.

¡PRECAUCIÓN!
Sin metadatos, no es posible incluir el análisis de contenido de vídeo en las grabaciones.

Grabación estándar
Aquí puede seleccionar el modo de las grabaciones estándar.
Si selecciona **Continua**, la grabación se efectúa de manera continua. Si se alcanza la capacidad de grabación máxima, las grabaciones más antiguas se sobrescribirán automáticamente. Si selecciona la opción **Previa a la alarma**, la unidad utiliza un modo de grabación especial para conseguir un uso óptimo de la capacidad de almacenamiento: en el momento en que se abre una ventana de tiempo para la grabación de la alarma, dicha grabación se realiza de manera continua en un segmento cuyo tamaño se corresponde con una secuencia de alarma completa (tiempo previo y posterior a la alarma).
Este segmento funciona de forma parecida a un búfer circular y se sobrescribe hasta que se activa realmente una alarma. A continuación, la grabación tiene lugar en el segmento únicamente durante el tiempo posterior a la alarma predeterminado y se utiliza un nuevo segmento de la misma forma.
Si selecciona **Desactivada**, no se efectúa la grabación automática.

¡PRECAUCIÓN!
Puede especificar limitaciones al sobrescribir grabaciones antiguas en el modo **Continua** configurando el tiempo de retención (consulte la *Sección 5.24 Modo avanzado: Tiempo de retención, Página 57*).

Flujo
Aquí puede seleccionar el flujo de datos que se va a utilizar para grabaciones estándar. Puede seleccionar el flujo de datos para grabaciones de alarma por separado e independientemente de este (consulte la *Sección Flujo de alarma, Página 56*).

Tiempo previo a la alarma
Puede seleccionar el tiempo previo a la alarma en el campo de lista. Sólo se puede acceder a este parámetro si se ha seleccionado la opción **Previa a la alarma** en **Grabación estándar**.

Tiempo posterior a la alarma
Puede seleccionar el tiempo posterior a la alarma necesario en el campo de lista.

Flujo de alarma
Aquí puede seleccionar el flujo de datos que se va a utilizar para grabaciones de alarma. Puede seleccionar el flujo de datos para grabaciones estándar por separado e independientemente de este (consulte la *Sección Flujo, Página 55*).

con el intervalo de codificación del perfil:
Puede seleccionar un intervalo de codificación alternativo para el flujo de datos de grabaciones de alarma. De lo contrario, se utiliza el intervalo de codificación del perfil del codificador seleccionado (consulte la *Sección 5.19 Modo avanzado: Perfil de codificador, Página 45*).

Exportar a FTP
Seleccione este parámetro si desea exportar todas las grabaciones de alarma a un servidor FTP de forma automática. Asegúrese de haber introducido todos los datos relevantes para el envío de FTP (consulte la *Sección 5.41 Modo avanzado: Envíos de FTP, Página 86*).

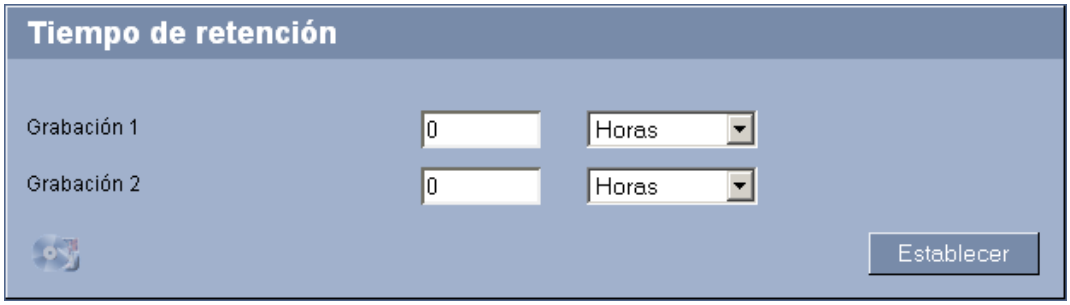
Entrada de alarma / Alarma de movimiento/audio / Alarma de pérdida de vídeo
Aquí puede seleccionar el sensor de alarma que debe activar la grabación.

¡NOTA!
Las entradas de alarma se configuran y activan en la página **Entradas de alarma** (consulte la *Sección 5.35 Modo avanzado: Entradas de alarma, Página 76*).
La numeración de las casillas de verificación de las entradas de alarma corresponde al etiquetado de éstas en la unidad VIP X1 XF.
La alarma de movimiento se configura y activa en la página **VCA** (consulte la *Sección 5.28 Modo avanzado: VCA, Página 63* en adelante).
La alarma de sonido se configura y activa en la página **Alarma de sonido** (consulte la *Sección 5.32 Modo avanzado: Alarma de sonido, Página 72*).

Alarma virtual
Aquí puede seleccionar los sensores de alarma virtual que deben activar la grabación, por ejemplo, mediante comandos RCP+ o secuencias de alarma.

¡NOTA!
Para obtener más información, consulte el documento **Alarm Task Script Language** y la documentación de RCP+. Puede encontrar estos documentos en el CD del producto suministrado.

5.24 Modo avanzado: Tiempo de retención

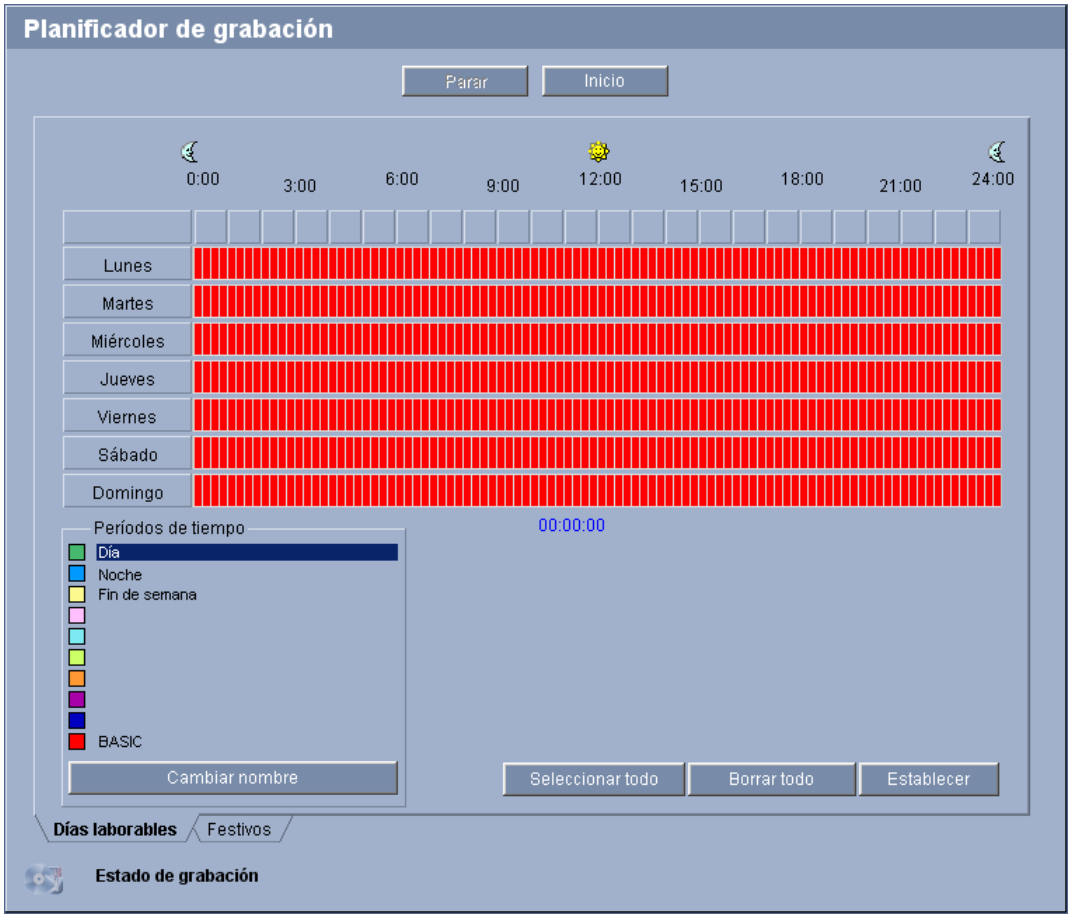


Puede especificar el tiempo de retención de las grabaciones. Si se ha usado la capacidad de memoria disponible de un medio, las grabaciones antiguas sólo se sobrescriben si el tiempo de retención que se había introducido aquí ha expirado.

¡NOTA!
Asegúrese de que el tiempo de retención se corresponde con la capacidad de memoria disponible. Como norma general, los requisitos de memoria son los siguientes: 1 GB por hora de tiempo de retención con 4CIF para una velocidad de fotogramas completa y gran calidad de imágenes.

Grabación 1 / Grabación 2
Introduzca el tiempo de retención que necesita para cada grabación en horas o en días.

5.25 Modo avanzado: Planificador de grabación



El planificador de grabación permite enlazar los perfiles de grabación creados con los días y las horas a las que se van a grabar las imágenes de la cámara en caso de alarma.
Puede enlazar cualquier número de intervalos de 15 minutos con los perfiles de grabación de cada día de la semana. Al mover el cursor sobre la tabla, aparece la hora debajo. Esto facilita la orientación.
Además de los días laborables normales, puede definir festivos que no están en la planificación semanal estándar sobre la que se van a aplicar las grabaciones. Esto le permite aplicar una planificación de los domingos a otros días que coinciden con días laborables.

1. Haga clic en el perfil que desea enlazar en el campo **Períodos de tiempo**.
2. Haga clic en un campo de la tabla, mantenga pulsado el botón del ratón y arrastre el cursor sobre todos los períodos que se van a asignar al perfil seleccionado.
3. Utilice el botón derecho del ratón para desactivar cualquier intervalo.
4. Haga clic en el botón **Seleccionar todo** para enlazar todos los intervalos de tiempo al perfil seleccionado.
5. Haga clic en el botón **Borrar todo** para anular la selección de todos los intervalos.
6. Cuando termine, haga clic en el botón **Establecer** para guardar los ajustes en la unidad.

Festivos

Puede definir festivos que no estén en la planificación semanal estándar sobre la que se van a aplicar las grabaciones. Esto le permite aplicar una planificación de los domingos a otros días que coinciden con días laborables.

1. Haga clic en la ficha **Festivos**. Se mostrarán en la tabla todos los días que ya ha se han seleccionado.
2. Haga clic en el botón **Añadir**. Se abre una nueva ventana.
3. Seleccione la fecha que desee del calendario. Puede seleccionar varios días del calendario consecutivos manteniendo pulsado el botón del ratón. Más tarde se mostrarán como una única entrada en la tabla.
4. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la selección. La ventana se cerrará.
5. Asigne los festivos individuales a los perfiles de grabación como se describe anteriormente.

Supresión de festivos

Puede suprimir los festivos que haya definido en cualquier momento.

1. Haga clic en el botón **Suprimir**. Se abre una nueva ventana.
2. Haga clic en la fecha que desea suprimir.
3. Haga clic en **Aceptar**. El elemento desaparecerá de la tabla y la ventana se cerrará.
4. Se debe repetir el proceso para suprimir días adicionales.

Períodos de tiempo

Es posible cambiar los nombres de los perfiles de grabación.

1. Haga clic en un perfil y, a continuación, en el botón **Cambiar nombre**.
2. Introduzca el nombre que desee y vuelva a hacer clic en el botón **Cambiar nombre**.

Activación de la grabación

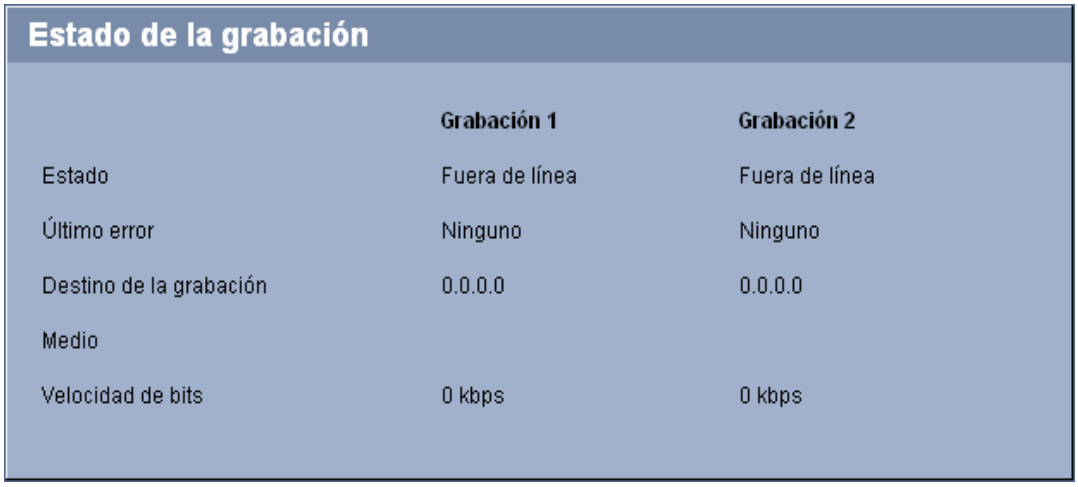
Después de completar la configuración, debe activar el planificador de grabación e iniciar la grabación. La configuración se puede cambiar en cualquier momento.

1. Haga clic en **Inicio** para activar el planificador de grabación.
2. Haga clic en **Parar** para desactivar el planificador de grabación. La ejecución de grabaciones se interrumpe.

Estado de grabación

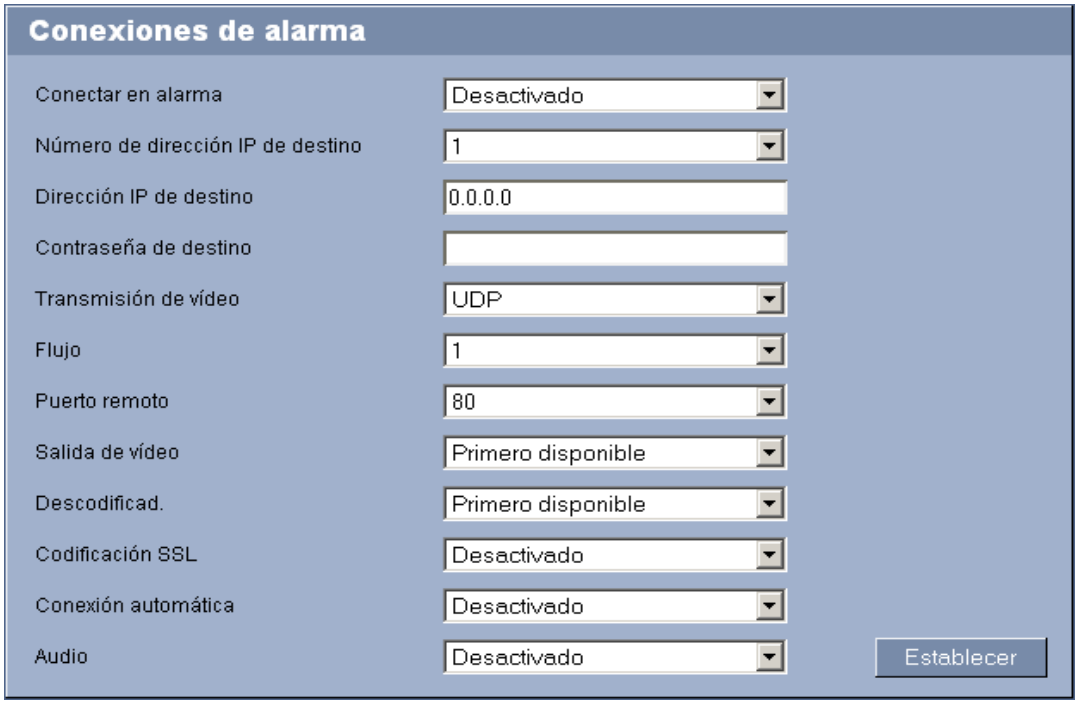
El gráfico indica la actividad de grabación de la unidad VIP X1 XF. Durante la grabación aparece un gráfico animado.

5.26 Modo avanzado: Estado de la grabación



Aquí aparecen algunos detalles que informan sobre el estado de la grabación. No se puede cambiar ninguno de estos ajustes.

5.27 Modo avanzado: Conexiones de alarma



Puede seleccionar la forma en que la unidad VIP X1 XF responde a una alarma. En caso de alarma, la unidad puede conectarse de forma automática a una dirección IP predefinida. Puede introducir hasta 10 direcciones IP a las que, en caso de alarma, la unidad VIP X1 XF se conectará en orden hasta que se establezca una conexión.

Conectar en alarma
Seleccione **Activado** para que la unidad VIP X1 XF se conecte de forma automática a una dirección IP predefinida en caso de alarma.

Al establecer **Sigue a la entrada 1**, la unidad mantiene la conexión establecida de forma automática durante el tiempo que dura la alarma determinada en la entrada de alarma 1.

¡NOTA!
De forma predeterminada, el Flujo 1 se transmite para conexiones de alarma. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil (consulte la *Sección 5.19 Modo avanzado: Perfil de codificador, Página 45*).

Número de dirección IP de destino
Especifique los números de las direcciones IP con las que se establecerá contacto en caso de alarma. La unidad se pone en contacto con las estaciones remotas de una en una en la secuencia numerada hasta que se establezca una conexión.

Dirección IP de destino
Introduzca la dirección IP correspondiente para cada estación remota que desee.

Contraseña de destino
Si la estación remota está protegida mediante una contraseña, introdúzcala aquí.
En esta página, puede guardar un máximo de diez direcciones IP de destino y, por lo tanto, diez contraseñas para conectar a estaciones remotas. Si se van a realizar conexiones a más de diez estaciones remotas, por ejemplo al iniciar conexiones a través de sistemas de nivel superior como Bosch Video Client o Bosch Video Management System, puede almacenar una contraseña general aquí. La unidad VIP X1 XF puede utilizar esta contraseña general para conectar a todas las estaciones remotas protegidas con la misma contraseña. En tales casos, realice lo siguiente:

1. En el campo de lista **Número de dirección IP de destino**, seleccione **10**.
2. Introduzca la dirección **0.0.0.0** en el campo **Dirección IP de destino**.
3. Introduzca la contraseña que desee en el campo **Contraseña de destino**.
4. Defina esta contraseña como la contraseña de **user** para todas las estaciones remotas a las que es posible realizar una conexión.

¡NOTA!
Si introduce la dirección IP de destino 0.0.0.0 para el destino 10, el dispositivo VIP X1 XF ya no utilizará esta dirección para el décimo intento de conexión automática en caso de alarma. El parámetro se utiliza entonces únicamente para guardar la contraseña general.

Transmisión de vídeo
Si se utiliza la unidad con un cortafuegos, se debe seleccionar **TCP (Puerto HTTP)** como protocolo de transferencia. Si desea utilizarla en una red local, seleccione **UDP**.

¡PRECAUCIÓN!
Tenga en cuenta que, en algunas circunstancias, debe haber disponible un ancho de banda mayor en la red para imágenes de vídeo adicionales en caso de alarma, cuando no sea posible el funcionamiento de multidifusión. Para activar el funcionamiento de multidifusión, seleccione la opción **UDP** para el parámetro **Transmisión de vídeo** aquí y en la página **Red** (consulte la *Sección Transmisión de vídeo, Página 80*).

Flujo
Seleccione el flujo de transmisión en caso de alarma.

Puerto remoto
Según la configuración de red, seleccione un puerto del navegador aquí. Los puertos para las conexiones HTTPS sólo estarán disponibles si la opción **Activado** está seleccionada en el parámetro **Codificación SSL**.

Salida de vídeo
Si sabe qué unidad se está utilizando como receptor, puede seleccionar la salida de vídeo analógico a la que se debe conmutar la señal. Si no conoce la unidad de destino, es recomendable seleccionar la opción **Primero disponible**. En este caso, la imagen se coloca en la primera salida de vídeo libre. Se trata de una salida en la que no hay ninguna señal. El monitor conectado sólo muestra imágenes cuando se activa una alarma. Si selecciona una salida de vídeo concreta y se establece una imagen dividida para esta salida en el receptor, también puede seleccionar en **Descodificad.** el descodificador del receptor que se va a utilizar para visualizar la imagen de la alarma.

¡NOTA!
Consulte la documentación de la unidad de destino relativa a las opciones de visualización de imágenes y las salidas de vídeo disponibles.

Descodificad.
Seleccione un descodificador del receptor para visualizar la imagen de la alarma. El descodificador seleccionado afecta a la posición de la imagen en una pantalla dividida. Por ejemplo, puede especificar que se utilice el cuadrante superior derecho para mostrar la imagen de alarma en una unidad VIP XD seleccionando el descodificador 2.

Codificación SSL
Los datos para la conexión (como la contraseña), se pueden transmitir de forma segura mediante la codificación SSL. Si ha seleccionado la opción **Activado**, sólo estarán disponibles los puertos codificados en el parámetro **Puerto remoto**.

¡NOTA!
Tenga en cuenta que la codificación SSL se debe activar y configurar en ambos extremos de una conexión. Para ello es necesario cargar los certificados adecuados en la unidad VIP X1 XF (consulte la *Sección Certificado SSL, Página 89*).

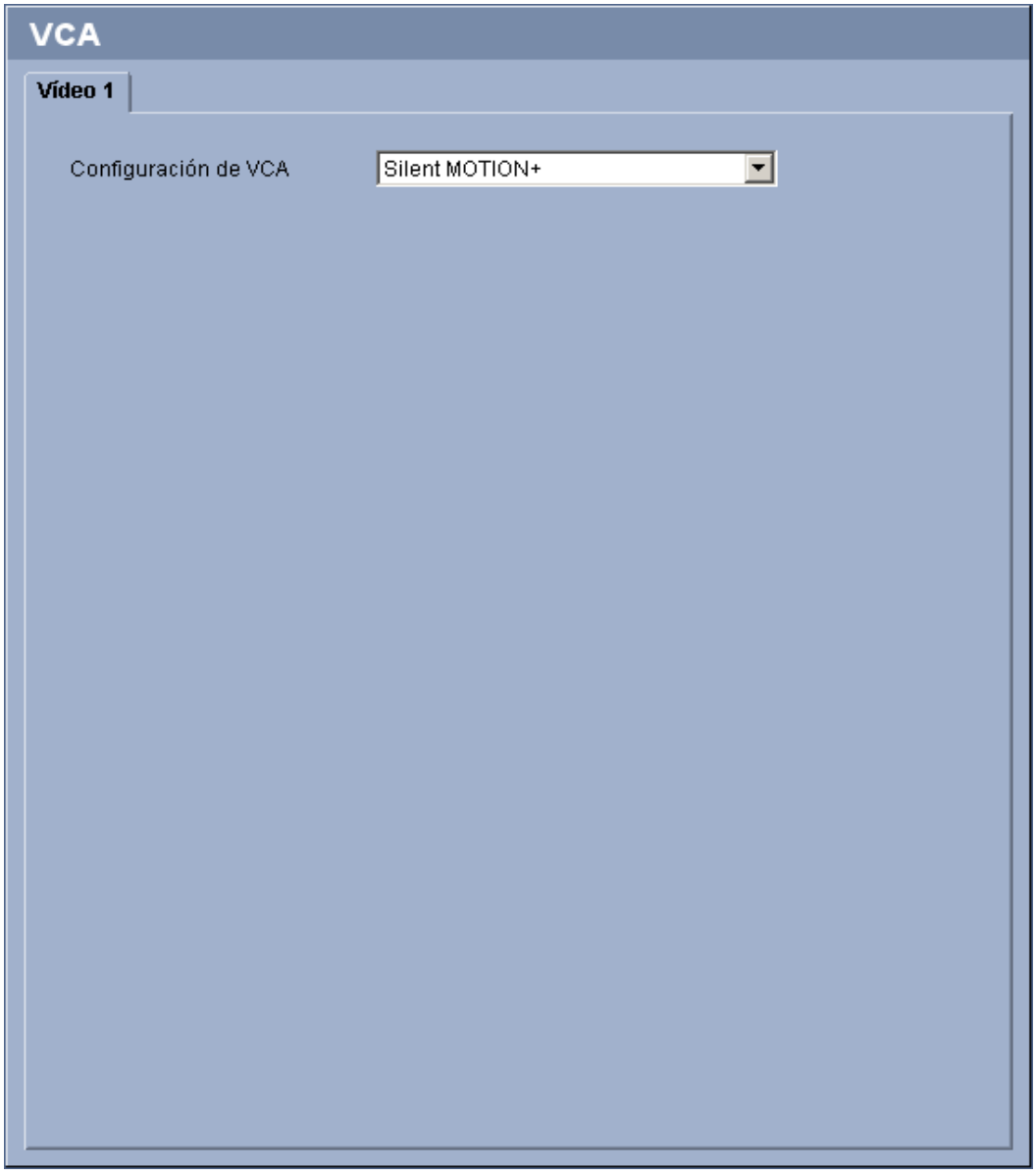
Puede activar y configurar la codificación de los datos de medios (vídeo, audio y metadatos) en la página **Codificación** (consulte la *Sección 5.42 Modo avanzado: Codificación, Página 87*).

Conexión automática
Seleccione la opción **Activado** para restablecer automáticamente una conexión a una de las direcciones IP especificadas previamente tras cada reinicio, fallo de conexión o fallo en la red.

¡NOTA!
De forma predeterminada, el Flujo 1 se transmite para las conexiones automáticas. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil (consulte la *Sección 5.19 Modo avanzado: Perfil de codificador, Página 45*).

Audio
Seleccione la opción **Activado** si desea transmitir de forma adicional un flujo de audio codificado en G.711 independiente con conexiones de alarma.

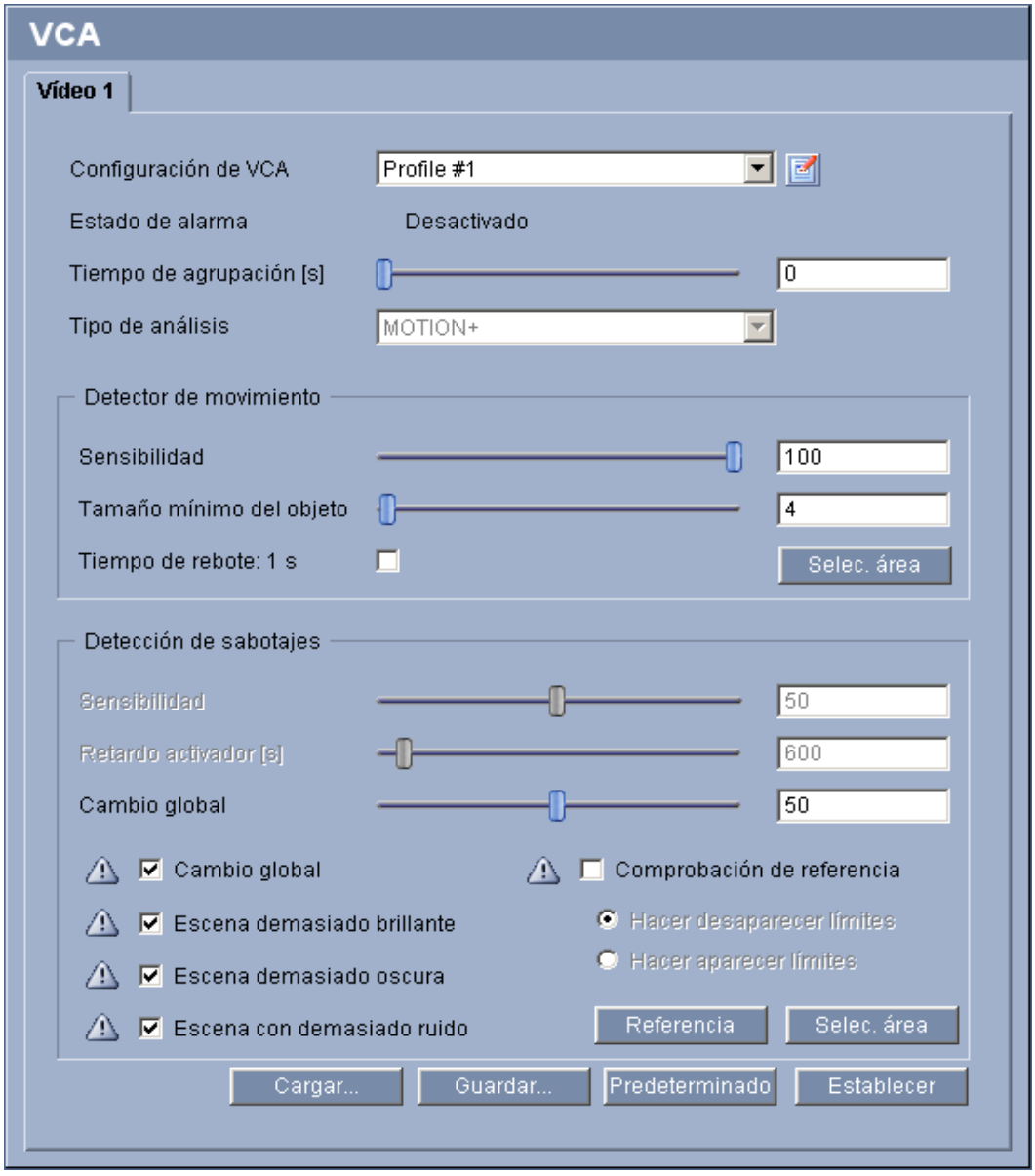
5.28 Modo avanzado: VCA



La unidad VIP X1 XF incluye un análisis de contenido de vídeo (VCA) integrado, que puede detectar y analizar cambios en la señal usando algoritmos de procesamiento de imágenes. Dichos cambios se pueden deber a los movimientos del campo de visión de la cámara. Puede seleccionar distintas configuraciones de VCA y adaptarlas a su aplicación según sea necesario. De forma predeterminada, la configuración **Silent MOTION+** está activa. En esta configuración, se crean metadatos para facilitar las búsquedas de las grabaciones. Sin embargo, no se activa ninguna alarma.
Puede desactivar por completo el análisis de contenido de vídeo si toda la alimentación del dispositivo se va a poner a disposición del codificador.

1. Seleccione una configuración de VCA y realice los ajustes necesarios.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.

5.29 Modo avanzado: perfiles de VCA



Puede configurar dos perfiles con configuraciones de VCA diferentes. Puede guardar los perfiles en el disco duro de su ordenador y cargar los perfiles guardados desde allí. Esto puede resultar útil si desea probar diferentes configuraciones. Guarde una configuración que funcione y pruebe nuevos ajustes. Puede usar la configuración guardada para restaurar los ajustes originales en cualquier momento.

1. Seleccione un perfil de VCA y realice los ajustes correspondientes.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.
3. Haga clic en el botón **Guardar...** para guardar los ajustes de perfil en un archivo. Se abre una nueva ventana, en la que puede especificar dónde desea guardar el archivo y con qué nombre.
4. Haga clic en el botón **Cargar...** para cargar un perfil guardado. Se abre una nueva ventana, en la que puede seleccionar el archivo del perfil y especificar dónde desea guardarlo.

Configuración de VCA
Seleccione uno de los perfiles para activarlo o editarlo.
Puede cambiar el nombre del perfil.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

1. Para cambiar el nombre de un perfil, haga clic en el icono a la derecha del campo de lista e introduzca un nuevo nombre de perfil en el campo.
2. Haga clic en el icono de nuevo. Se guarda el nuevo nombre de perfil.

Estado de alarma
El estado de alarma aparece a título informativo. Esto supone que puede comprobar los efectos de sus ajustes de forma inmediata.

Tiempo de agrupación [s]
Puede establecer un tiempo de agrupación de entre 0 y 20 segundos si es necesario. Este tiempo de agrupación siempre se inicia cuando tiene lugar un evento de alarma. Amplía el evento de alarma en el tiempo correspondiente al valor establecido. De esta forma se evita que los eventos de alarma que tengan lugar de forma muy seguida activen varias alarmas y eventos de alarma consecutivos rápidamente. Durante el tiempo de agrupación no se activa ninguna otra alarma.
Tenga en cuenta que el valor del tiempo previo a la alarma debe ser mayor que el del tiempo de agrupación para que el evento de alarma también se grabe. El tiempo posterior a la alarma establecido para las grabaciones de alarma se inicia únicamente cuando ha transcurrido el tiempo de agrupación (consulte la *Sección 5.23 Modo avanzado: Perfiles de grabación, Página 54*).

Tipo de análisis
Seleccione el algoritmo de análisis necesario. De forma predeterminada, sólo está disponible **MOTION+**; este análisis ofrece un detector de movimiento y un reconocimiento de sabotaje básico.

¡NOTA!
Los algoritmos de análisis adicionales con funciones completas, como IVMD y IVA, están disponibles en Bosch Security Systems para la versión estándar VIP X1 XF.
Si selecciona uno de estos algoritmos, puede establecer los parámetros correspondientes aquí directamente. Puede encontrar más información en los documentos pertinentes del CD del producto suministrado.

Siempre se crean metadatos para un análisis de contenido de vídeo, a menos que se excluya expresamente. En función del tipo de análisis seleccionado y de la configuración correspondiente, la información adicional aparece en la imagen de vídeo (en la ventana de vista previa, junto a los ajustes de parámetros). Con el tipo de análisis **MOTION+**, por ejemplo, los campos sensores en los que se graba el movimiento se marcarán con rectángulos.

¡NOTA!
En la página **Funciones LIVEPAGE** puede activar también datos de información adicional para la página **LIVEPAGE** (consulte la *Sección 5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE, Página 40*).

Detector de movimiento (sólo en el modo de funcionamiento MOTION+)

Para que el detector funcione, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Se debe activar el análisis.
- Debe haber activado por lo menos un campo sensor.
- Se deben configurar los parámetros individuales para que se adapten al entorno operativo y a las respuestas deseadas.
- El valor de sensibilidad establecido debe ser mayor que cero.

¡PRECAUCIÓN!

Los reflejos luminosos (de superficies de cristal, etc.), el encendido y apagado de luces o los cambios del nivel de luz provocados por el movimiento de las nubes en días soleados pueden activar respuestas no deseadas del detector de movimiento y generar alarmas falsas. Realice una serie de pruebas en condiciones diurnas y nocturnas para garantizar que el funcionamiento del sensor de vídeo es el deseado.

Para vigilancia de zonas interiores, asegúrese de que la iluminación de las zonas es constante durante el día y la noche.

Sensibilidad (sólo en el modo de funcionamiento MOTION+)

La sensibilidad básica del detector de movimiento se puede ajustar para las condiciones ambientales en las que se utiliza la cámara.

El sensor reacciona ante variaciones del brillo de la imagen de vídeo. Cuanto más oscura sea la zona de observación, más alto debe ser el valor seleccionado.

Tamaño mínimo del objeto (sólo en el modo de funcionamiento MOTION+)

Puede especificar el número de campos sensores que debe cubrir un objeto en movimiento para que se genere una alarma. Este ajuste evita que los objetos demasiado pequeños activen una alarma.

Se recomienda un valor mínimo de **4**, es decir, cuatro campos sensores.

Tiempo de rebote: 1 s (sólo en el modo de funcionamiento MOTION+)

El tiempo de rebote tiene por fin evitar que cualquier evento de alarma breve active una alarma individual. Si se activa la opción **Tiempo de rebote: 1 s**, un evento de alarma debe durar al menos un segundo para que se active una alarma.

Selec. área (sólo en el modo de funcionamiento MOTION+)

Se pueden seleccionar las áreas de la imagen que se controlan mediante el detector de movimiento. La imagen de vídeo se subdivide en campos sensores cuadrados. Cada uno de estos campos se puede activar o desactivar individualmente. Si desea excluir el control de zonas concretas del campo de visión de la cámara debido a movimientos continuos (un árbol movido por el viento, etc.), puede desactivar los campos correspondientes.

1. Haga clic en **Selec. área** para configurar los campos sensores. Se abre una nueva ventana.
2. Si es necesario, haga clic antes en **Borrar todo** para borrar la selección actual (los campos marcados en amarillo).
3. Haga clic con el botón izquierdo del ratón en los campos que desea activar. Los campos activados aparecen marcados en amarillo.
4. Si es necesario, haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar el control del fotograma de vídeo completo.
5. Haga clic con el botón derecho del ratón en los campos que desee desactivar.
6. Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.
7. Haga clic en el botón **X** de la barra de título de la ventana para cerrarla sin guardar los cambios.

Detección de sabotajes

Hay distintas opciones para mostrar el sabotaje de las cámaras y de los cables de vídeo. Realice una serie de pruebas en condiciones diurnas y nocturnas para garantizar que el funcionamiento del sensor de vídeo es el deseado.

¡NOTA!

Las opciones para la detección de sabotajes sólo se pueden establecer para cámaras fijas. Las cámaras Domo u otras cámaras motorizadas no se pueden proteger de esta forma, ya que el movimiento de la cámara conlleva cambios en la imagen de vídeo demasiado importantes.

Sensibilidad

¡NOTA!

Sólo se puede acceder a este parámetro y al siguiente si la comprobación de referencia está activada.

La sensibilidad básica de la detección de sabotajes se puede ajustar para las condiciones ambientales en las que se utiliza la cámara.
El algoritmo reacciona ante las diferencias entre la imagen de referencia y la imagen de vídeo actual. Cuanto más oscura sea la zona de observación, más alto debe ser el valor seleccionado.

Retardo activador [s]

Puede establecer una activación de alarma retardada. La alarma sólo se activa una vez transcurrido un intervalo definido en segundos y únicamente si existe una condición de activación. Si la condición original se ha restablecido antes de que transcurra dicho intervalo, la alarma no se activa. De esta forma, se evitan falsas alarmas activadas por cambios de corta duración, como actividades de limpieza en la zona del campo de visión directo de la cámara.

Cambio global

Puede establecer cómo debe ser de grande el cambio global en la imagen de vídeo para que se active una alarma. Este ajuste es independiente de los campos sensores seleccionados en **Selec. área**. Establezca un valor alto si es necesario que cambien menos campos sensores para que se active una alarma. Con un valor bajo, es necesario que los cambios se produzcan simultáneamente en un gran número de campos sensores para que se active una alarma. Esta opción le permite, independientemente de las alarmas de movimiento, detectar la manipulación de la orientación o ubicación de una cámara provocada, por ejemplo, por el giro del soporte de montaje de la misma.

Cambio global

Active esta función si el cambio global debe activar una alarma de acuerdo con lo establecido con el control deslizante **Cambio global**.

Escena demasiado brillante

Active esta función si desea que el sabotaje asociado a la exposición a iluminaciones extremas (por ejemplo, el brillo de una luz de flash que ilumine directamente a la lente) active una alarma. El reconocimiento se realiza en función del brillo medio de la escena.

Escena demasiado oscura

Active esta función si desea que el sabotaje provocado al cubrir la lente (por ejemplo, con un aerosol de pintura) active una alarma. El reconocimiento se realiza en función del brillo medio de la escena.

Escena con demasiado ruido

Active esta función si desea, por ejemplo, que el sabotaje provocado por interferencias EMC (escenas con ruido debidas a fuertes señales de interferencias en la proximidad de las líneas de vídeo) active una alarma.

Comprobación de referencia

Puede guardar una imagen de referencia que se compara de forma continua con la imagen de vídeo actual. Si la imagen de vídeo actual de las áreas marcadas es distinta de la de referencia, se activa una alarma. Esto le permite detectar sabotajes que, de otra forma, no se podrían detectar; por ejemplo, si se gira la cámara.

1. Haga clic en **Referencia** para guardar la imagen de vídeo actual como referencia.
2. Haga clic en **Selec. área** y seleccione las áreas de la imagen de referencia que se deben controlar.
3. Active la casilla **Comprobación de referencia** para activar la coincidencia en curso. La imagen de referencia almacenada aparece en blanco y negro bajo la imagen de vídeo actual, con las áreas seleccionadas marcadas en amarillo.
4. Seleccione la opción **Hacer desaparecer límites** o **Hacer aparecer límites** para especificar de nuevo la comprobación de referencia.

Hacer desaparecer límites

El área seleccionada en la imagen de referencia debe contener una estructura destacada. Si se oculta o mueve esta estructura, la comprobación de referencia activa una alarma. Si el área seleccionada es demasiado homogénea y la ocultación o el movimiento de la estructura no activan una alarma, se activa una alarma de forma inmediata para indicar que la imagen de referencia no es adecuada.

Hacer aparecer límites

Seleccione esta opción si el área seleccionada de la imagen de referencia incluye una superficie mayoritariamente homogénea. En este caso, se activa una alarma si aparecen estructuras en el área.

Selec. área

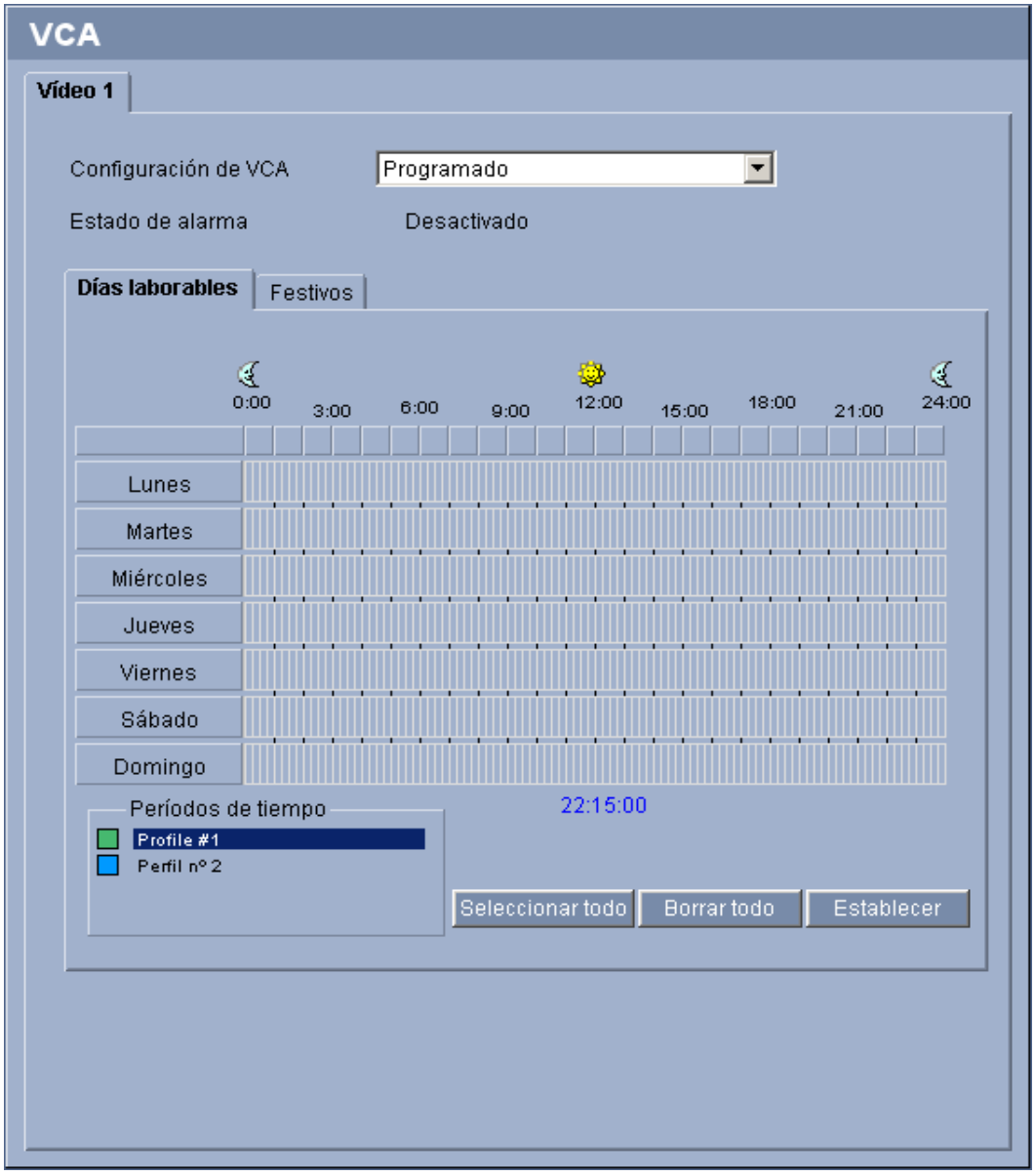
Puede seleccionar las áreas de la imagen de referencia que se deben controlar. La imagen de vídeo se subdivide en campos cuadrados. Cada uno de estos campos se puede activar o desactivar individualmente.

¡NOTA!

Seleccione únicamente las áreas de control de referencia en las que no haya movimiento y dispongan siempre de una iluminación uniforme; de lo contrario, podrían activarse falsas alarmas.

1. Haga clic en **Selec. área** para configurar los campos sensores. Se abre una nueva ventana.
2. Si es necesario, haga clic antes en **Borrar todo** para borrar la selección actual (los campos marcados en amarillo).
3. Haga clic con el botón izquierdo del ratón en los campos que desea activar. Los campos activados aparecen marcados en amarillo.
4. Si es necesario, haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar el control del fotograma de vídeo completo.
5. Haga clic con el botón derecho del ratón en los campos que desee desactivar.
6. Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.
7. Haga clic en el botón **X** de la barra de título de la ventana para cerrarla sin guardar los cambios.

5.30 Modo avanzado: VCA Programado



Con esta configuración podrá enlazar el perfil de VCA que haya creado con la fecha y hora en la que debe estar activo el análisis de contenido del vídeo.
Puede enlazar cualquier número de intervalos de 15 minutos a los perfiles de VCA para cada día de la semana. Al mover el cursor sobre la tabla, aparece la hora debajo. Esto facilita la orientación.
Además de los días laborables normales, puede definir festivos que no están en la planificación semanal estándar sobre la que se van a aplicar las grabaciones. Esto le permite aplicar una planificación de los domingos a otros días que coinciden con días laborables.

1. Haga clic en el perfil que desea enlazar en el campo **Períodos de tiempo**.
2. Haga clic en un campo de la tabla, mantenga pulsado el botón del ratón y arrastre el cursor sobre todos los períodos que se van a asignar al perfil seleccionado.
3. Utilice el botón derecho del ratón para desactivar cualquier intervalo.
4. Haga clic en el botón **Seleccionar todo** para enlazar todos los intervalos de tiempo al perfil seleccionado.

5. Haga clic en el botón **Borrar todo** para anular la selección de todos los intervalos.
6. Cuando termine, haga clic en el botón **Establecer** para guardar los ajustes en la unidad.

Festivos

Puede definir festivos con un perfil activo que sean diferentes a la planificación semanal estándar. Esto le permite aplicar una planificación de los domingos a otros días que coinciden con días laborables.

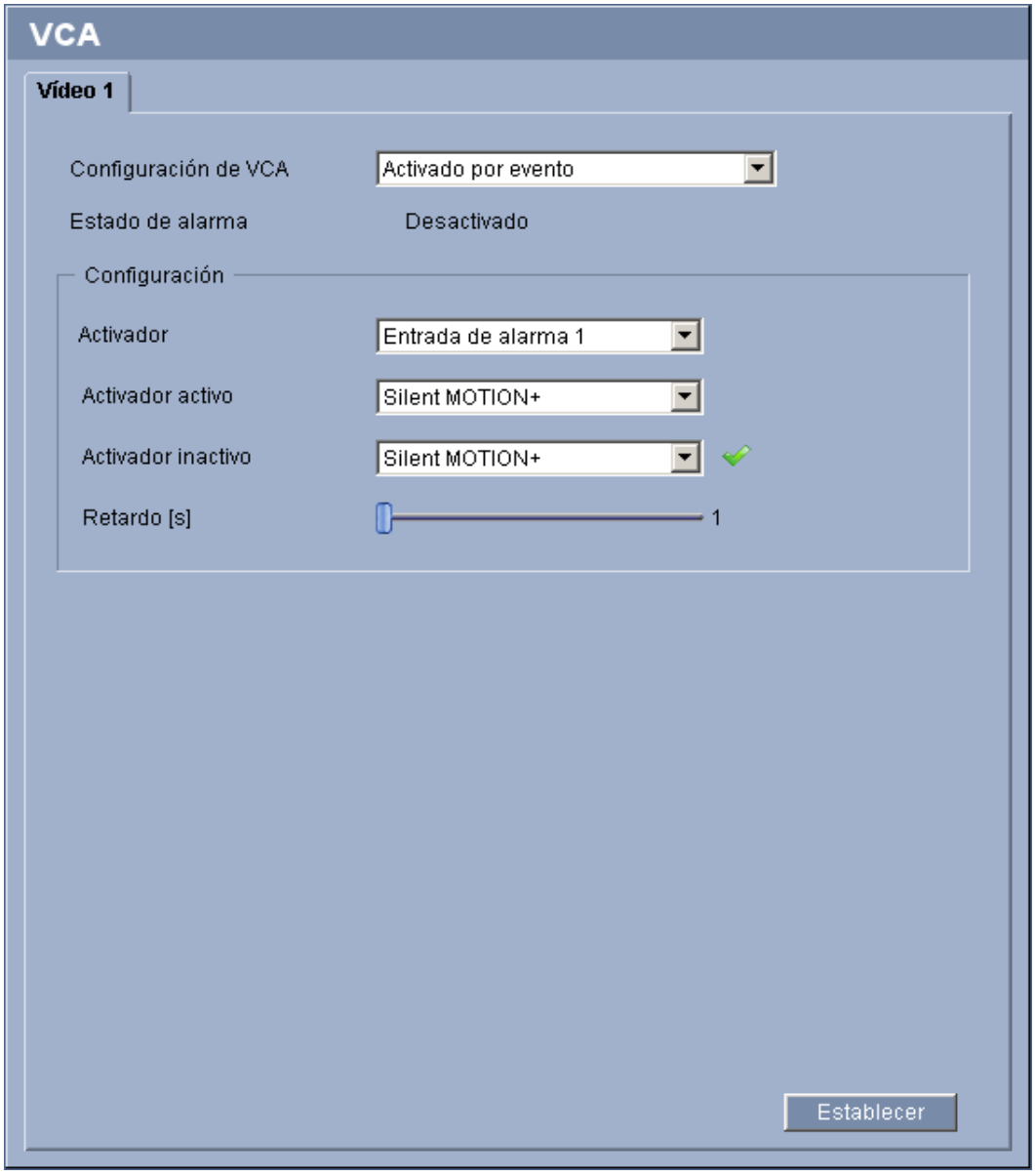
1. Haga clic en la ficha **Festivos**. Se mostrarán en la tabla todos los días que ya ha se han seleccionado.
2. Haga clic en el botón **Añadir**. Se abre una nueva ventana.
3. Seleccione la fecha que desee del calendario. Puede seleccionar varios días del calendario consecutivos manteniendo pulsado el botón del ratón. Más tarde se mostrarán como una única entrada en la tabla.
4. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la selección. La ventana se cerrará.
5. Asigne los festivos individuales a los perfiles de VCA como se describe anteriormente.

Supresión de festivos

Puede suprimir los festivos que haya definido en cualquier momento.

1. Haga clic en el botón **Suprimir**. Se abre una nueva ventana.
2. Haga clic en la fecha que desea suprimir.
3. Haga clic en **Aceptar**. El elemento desaparecerá de la tabla y la ventana se cerrará.
4. Se debe repetir el proceso para suprimir días adicionales.

5.31 Modo avanzado: VCA Activado por evento



Con esta configuración, únicamente se activará el análisis de contenido de vídeo al dispararse mediante un evento. Mientras no se dispare por ningún evento, estará activa la configuración de **Silent MOTION+**, con la que se crean metadatos. Esto facilita la búsqueda de grabaciones pero no dispara ninguna alarma.

Activador
Puede seleccionar como activador una de las alarmas físicas de las entradas de alarma del dispositivo o una de las alarmas virtuales. Una alarma virtual se crea mediante software, por ejemplo a partir de comandos RCP+ o secuencias de alarmas.

¡NOTA!
Para obtener más información, consulte el documento **Alarm Task Script Language** y la documentación de RCP+. Estos documentos se encuentran en el CD que se suministra (consulte la *Sección 3.1 Contenido de la entrega, Página 9*).

Activador activo
Seleccione aquí la configuración de VCA que se iniciará a través de un activador activo. Una marca de selección verde a la derecha del campo de lista indica que el activador está activo.

Activador inactivo
Seleccione aquí la configuración de VCA que se activará en caso de que no lo esté. Una marca de selección verde a la derecha del campo de lista indica que el activador está inactivo.

Retardo [s]
Seleccione aquí el período que tarda en reaccionar el análisis de contenido de vídeo ante una señal del activador. La alarma sólo se activa una vez transcurrido un intervalo definido en segundos y únicamente si existe una condición de activación. Si la condición original se ha restablecido antes de que transcurra dicho intervalo, la alarma no se activa. Los períodos de retardo suelen ser útiles para evitar falsas alarmas o activaciones frecuentes, entre otros. Durante el período de retardo, la configuración **Silent MOTION+** siempre está activa.

5.32 Modo avanzado: Alarma de sonido

La unidad VIP X1 XF puede generar alarmas basadas en señales de audio. Puede configurar la potencia de la señal y los rangos de frecuencia para evitar falsas alarmas; por ejemplo, debidas a ruido de fondo o de máquinas.

¡NOTA!
Antes de configurar aquí la alarma de sonido, defina la transmisión de audio normal (consulte la *Sección 5.21 Modo avanzado: Audio, Página 50*).

Alarma de sonido
Seleccione **Activado** si desea que el dispositivo genere alarmas de audio.

Nombre

El nombre permite identificar de una forma más sencilla la alarma en un sistema de control de vídeo muy amplio, por ejemplo en los programas Bosch Video Client y Bosch Video Management System. También puede usar el nombre en la función del programa Forensic Search como opción de filtro para realizar búsquedas rápidas en las grabaciones. Introduzca un nombre único e inequívoco.

¡PRECAUCIÓN!

No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

Límite

Configure el límite según la señal visible en el gráfico. Puede establecer el límite a través del control deslizante, o bien puede utilizar el ratón para desplazar la línea blanca directamente sobre el gráfico.

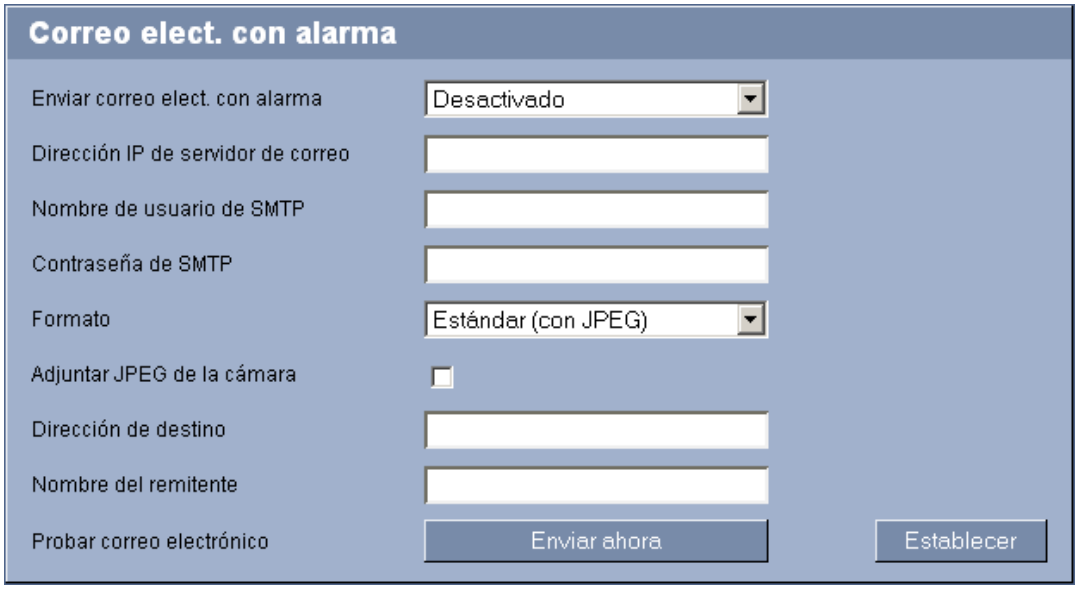
Sensibilidad

Puede utilizar este ajuste para adaptar la sensibilidad al entorno de sonido y sus variables. Un valor alto representa un nivel alto de sensibilidad, por lo que incluso las pequeñas variaciones en el nivel de sonido hacen sonar una alarma.

Rangos de señal

Para evitar falsas alarmas, puede excluir rangos de señal determinados. Por ello, la señal total se divide en 13 rangos de tono (escala de Mel). Active o desactive las casillas bajo el gráfico para incluir o excluir rangos individuales.

5.33 Modo avanzado: Correo elect. con alarma



Como alternativa a la conexión automática, los estados de alarma también se pueden documentar mediante correo electrónico. De esta forma, es posible enviar notificaciones a un receptor que no disponga de receptor de vídeo. En este caso, la unidad VIP X1 XF envía de forma automática un correo electrónico a una dirección de correo definida previamente.

Enviar correo elect. con alarma
Seleccione **Activado** si desea que la unidad envíe de forma automática un correo electrónico con alarma en caso de alarma.

Dirección IP de servidor de correo
Introduzca la dirección IP de un servidor de correo que funcione con el estándar SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo). Los correos electrónicos salientes se envían al servidor de correo mediante la dirección introducida. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

Nombre de usuario de SMTP
Introduzca aquí un nombre de usuario registrado para el servidor de correo elegido.

Contraseña de SMTP
Introduzca aquí la contraseña necesaria para el nombre de usuario registrado.

Formato
Puede seleccionar el formato de datos del mensaje de alarma.

- **Estándar (con JPEG)**
  Correo electrónico con archivo de imagen JPEG adjunto.
- **SMS**
  Correo electrónico con formato de SMS a una puerta de acceso de correo electrónico a SMS (por ejemplo, para enviar una alarma por teléfono móvil) sin imagen adjunta.

¡PRECAUCIÓN!
Si se utiliza un teléfono móvil como receptor, asegúrese de activar la función de correo electrónico o SMS, según el formato, para que se puedan recibir los mensajes.
Consulte a su proveedor de telefonía móvil para obtener más información sobre la utilización de su teléfono móvil.

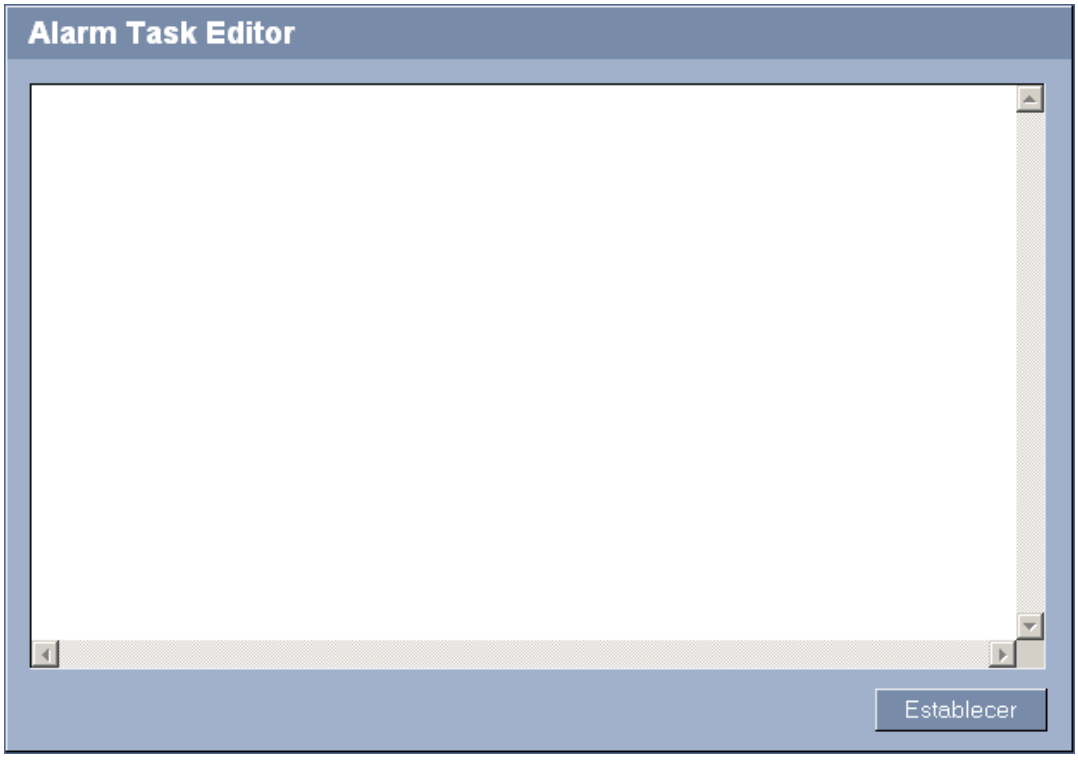
Adjuntar JPEG de la cámara
Active la casilla de verificación para especificar que las imágenes JPEG se envíen desde la cámara. Las entradas de vídeo activadas se indican mediante una marca de verificación.

Dirección de destino
Introduzca aquí la dirección de correo electrónico a la que enviar los correos electrónicos con alarma. Puede introducir un máximo de 49 caracteres.

Nombre del remitente
Introduzca un nombre exclusivo para el remitente del correo electrónico, por ejemplo, la ubicación de la unidad. De esta forma, resulta más sencillo identificar el origen del correo electrónico.

Probar correo electrónico
Puede probar la función de correo electrónico haciendo clic en el botón **Enviar ahora**. Se crea y envía un correo electrónico con alarma de forma inmediata.

5.34 Modo avanzado: Alarm Task Editor

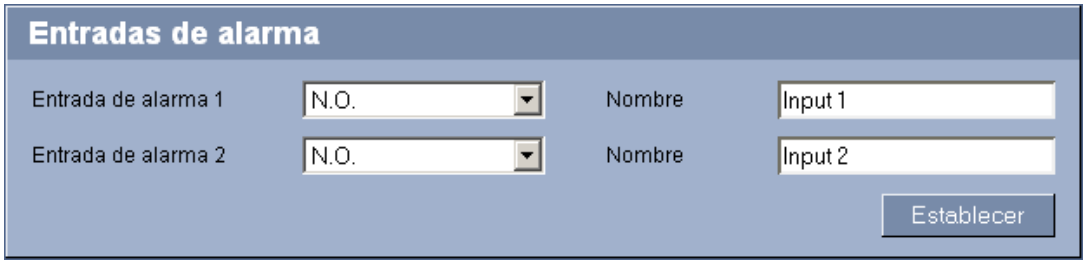


¡PRECAUCIÓN!
La edición de secuencias en esta página sobrescribe todos los ajustes y entradas de las otras páginas de alarma. Este procedimiento no se puede deshacer.
Para editar esta página, debe tener conocimientos de programación y estar familiarizado con la información del documento **Alarm Task Script Language**. Puede encontrar el documento en el CD del producto suministrado (consulte la *Sección 3.1 Contenido de la entrega, Página 9*).

Como alternativa a los ajustes de alarma en las diferentes páginas de alarma, puede introducir las funciones de alarma que desee aquí en forma de secuencia. De esta forma se sobrescribirán todos los ajustes y entradas en las otras páginas de alarma.

1. Haga clic en el enlace **Ejemplos** bajo el campo **Alarm Task Editor** para ver algunos ejemplos de secuencia. Se abre una nueva ventana.
2. Introduzca nuevas secuencias en el campo **Alarm Task Editor** o cambie las secuencias existentes según sus necesidades.
3. Cuando termine, haga clic en el botón **Establecer** para transmitir las secuencias a la unidad. Si la transferencia se ha realizado correctamente, aparecerá el mensaje **La secuencia se ha analizado correctamente** sobre el campo de texto. Si no se ha realizado correctamente, aparecerá un mensaje de error con más información.

5.35 Modo avanzado: Entradas de alarma



Puede configurar las entradas de alarma de la unidad VIP X1 XF. La versión Eco sólo ofrece una entrada de alarma.

Entrada de alarma
Seleccione **N.O.** si la alarma se debe activar al cerrar el contacto. Seleccione **N.C.** si la alarma se debe activar al abrir el contacto.

Nombre
Puede introducir un nombre para cada entrada de alarma, que posteriormente aparecerá bajo el icono de entrada de alarma en **LIVEPAGE** si se configura para ello (consulte la *Sección 5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE, Página 40*). También puede usar el nombre en la función del programa Forensic Search como opción de filtro para realizar búsquedas rápidas en las grabaciones. Introduzca un nombre único e inequívoco.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La gestión interna del sistema no admite caracteres especiales.

5.36 Modo avanzado: Relé

Puede configurar el comportamiento de conmutación de las salidas de relé. En cada relé, puede especificar un relé de conmutación abierto (contacto normalmente cerrado) o un relé de conmutación cerrado (contacto normalmente abierto). La versión Eco sólo ofrece una salida de relé.
También puede especificar si la salida se debe utilizar como relé biestable o monoestable. En el modo biestable se mantiene el estado activado del relé. En el modo monoestable, puede establecer el tiempo tras el cual el relé volverá a estado inactivo.
Puede seleccionar distintos eventos que activen la salida de forma automática. Por ejemplo, es posible encender un foco mediante la activación de una alarma de movimiento y, a continuación, volver a apagarlo una vez detenida la alarma.

Estado de inactividad
Seleccione **Abierto** si desea que el relé funcione como un contacto normalmente abierto o **Cerrado** si desea que funcione como un contacto normalmente cerrado.

Modo de funcionamiento
Seleccione un modo de funcionamiento para el relé.
Por ejemplo, si desea que una lámpara activada por alarma permanezca encendida cuando se detenga la alarma, seleccione **Biestable**. Si desea que una sirena activada por alarma suene, por ejemplo, durante 10 segundos, seleccione **%s s**.

Activación de relé
Si es necesario, seleccione un evento específico que active el relé. Los siguientes eventos pueden funcionar como activadores:

- **Desactivado**
  El relé no se activa si se producen eventos.
- **Conexión**
  Activación al establecer una conexión
- **Alarma de vídeo %s**
  Activación mediante la interrupción de la señal de vídeo
- **Alarma de movim. %s**
  Activación mediante la alarma de movimiento, según lo configurado en la página **VCA** (consulte la *Sección 5.31 Modo avanzado: VCA Activado por evento, Página 71*)
- **Entrada local %s**
  Activación mediante la entrada de alarma externa correspondiente
- **Entrada remota %s**
  Activación mediante contacto de conmutación correspondiente de la estación remota (sólo si existe una conexión)

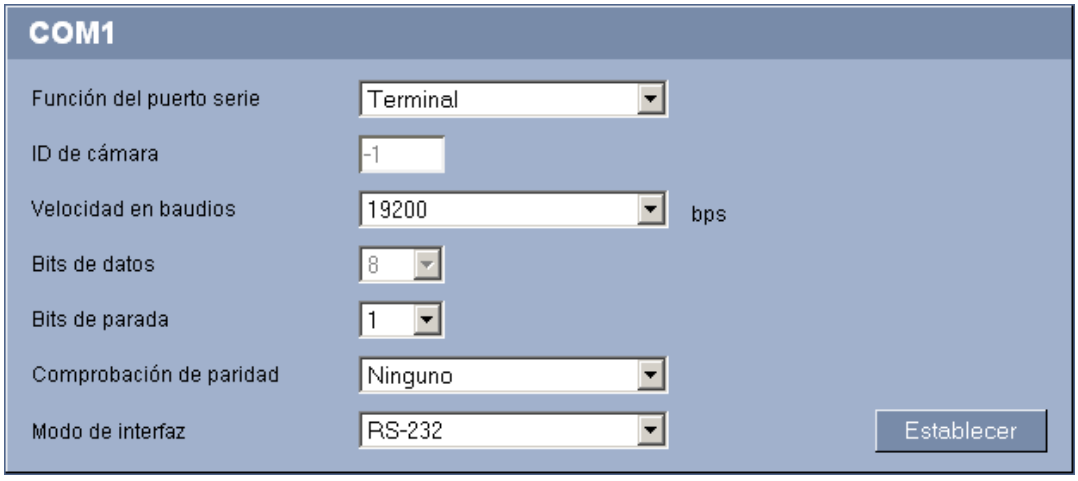
¡NOTA!
Los números de las listas de eventos seleccionables hacen referencia a las conexiones correspondientes de la unidad: **Alarma de vídeo %s 1**, por ejemplo, hace referencia a la conexión **VIDEO IN**.

Nombre de relé
Aquí puede asignar un nombre al relé. El nombre se muestra en el botón que se encuentra junto a **Disparar relé**. También puede configurarse la página Livepage para que muestre el nombre bajo el icono del relé. También puede usar el nombre en la función del programa Forensic Search como opción de filtro para realizar búsquedas rápidas en las grabaciones. Introduzca un nombre único e inequívoco.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La gestión de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales.

Disparar relé
Haga clic en el botón para activar el relé de forma manual (por ejemplo, para probar o utilizar la apertura de puertas).

5.37 Modo avanzado: COM1



Puede configurar los parámetros de la interfaz de serie (bloque de terminales naranja) para que se ajusten a sus necesidades.

¡NOTA!
Si la unidad VIP X1 XF funciona en modo de multidifusión (consulte la *Sección 5.40 Modo avanzado: Multidifusión, Página 85*), a la primera ubicación remota en establecer una conexión de vídeo con la unidad también se le asigna la conexión de datos transparente. Sin embargo, pasados aproximadamente 15 segundos de inactividad, la conexión de datos finaliza de forma automática y otra ubicación remota puede realizar intercambios de datos transparentes con la unidad.

Función del puerto serie
Seleccione una unidad controlable de la lista. Si desea utilizar el puerto serie para la transmisión de datos transparente, seleccione **Transparente**. Seleccione **Terminal** si desea utilizar la unidad desde un terminal.

¡NOTA!
Tras seleccionar una unidad, los parámetros restantes de la ventana se establecen de forma automática y no se deben cambiar.

ID de cámara
Si es necesario, introduzca el ID del periférico que desea controlar (por ejemplo, una cámara domo o un cabezal con función de giro e inclinación).

Velocidad en baudios
Seleccione el valor de la velocidad de transmisión en bps.

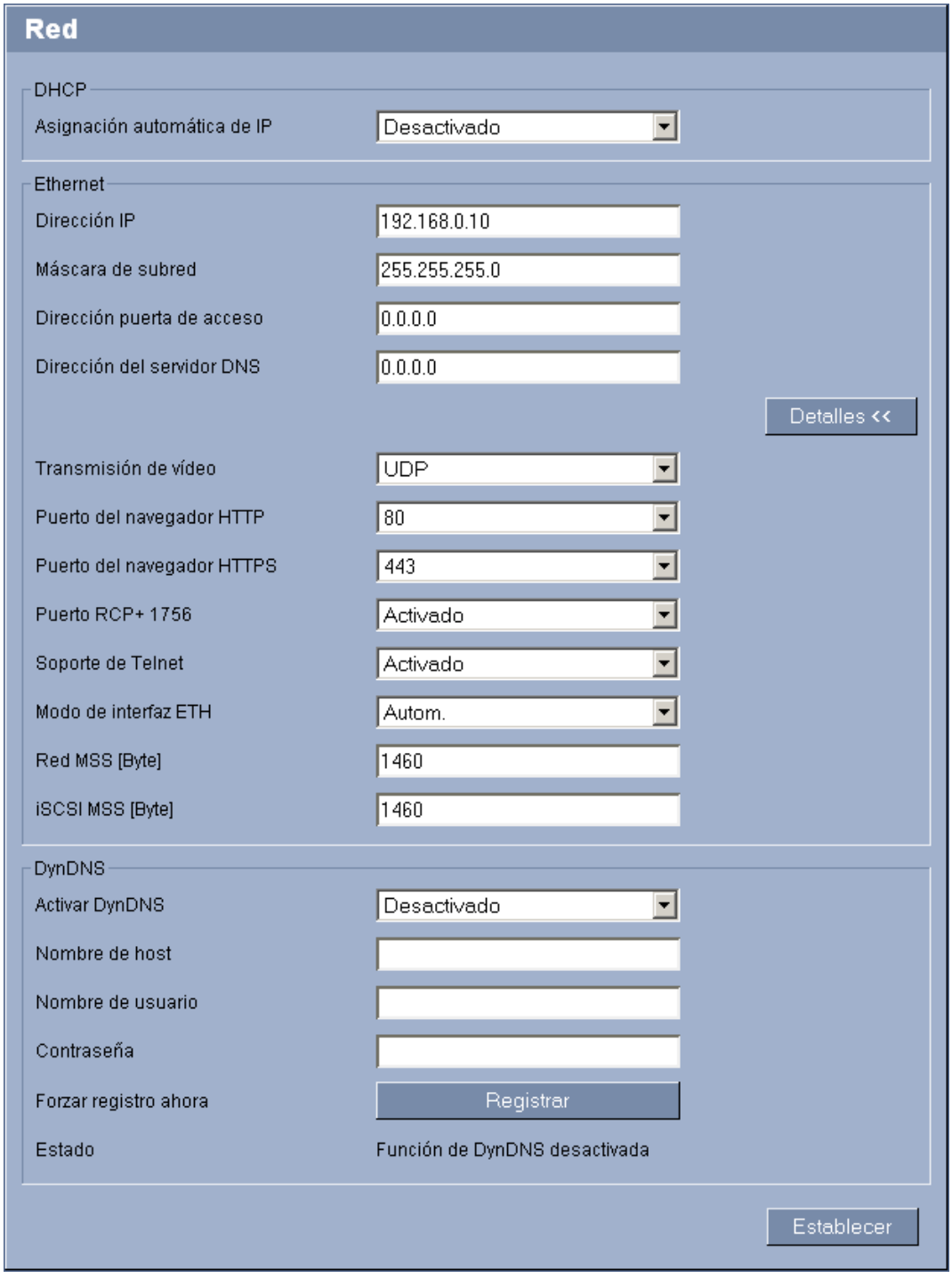
Bits de datos
El número de bits de datos por carácter no se puede cambiar.

Bits de parada
Seleccione el número de bits de parada por carácter.

Comprobación de paridad
Seleccione el tipo de comprobación de paridad.

Modo de interfaz
Seleccione el protocolo deseado para la interfaz de serie.

5.38 Modo avanzado: Red



Los ajustes de esta pantalla se utilizan para integrar la unidad VIP X1 XF en una red existente. Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón **Establecer** cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Establecer y reiniciar**. La unidad VIP X1 XF se reinicia y los ajustes cambiados se aplican.

¡PRECAUCIÓN!
Si cambia la dirección IP, la máscara de subred o la dirección de puerta de acceso, la unidad VIP X1 XF sólo está disponible en las nuevas direcciones tras el reinicio.

Asignación automática de IP
Si se utiliza un servidor DHCP en la red para la asignación dinámica de direcciones IP, puede activarse la aceptación de direcciones IP asignadas automáticamente a la unidad VIP X1 XF. Determinadas aplicaciones (Bosch Video Client, Bosch Video Management System) utilizan la dirección IP para la asignación única de la unidad. Si usa estas aplicaciones, el servidor DHCP debe admitir la asignación fijada entre las direcciones IP y MAC. Asimismo, deben configurarse adecuadamente para que, una vez que se haya asignado la dirección IP, se fije cada vez que se reinicia el sistema.

Dirección IP
Introduzca la dirección IP que desee para la unidad VIP X1 XF en este campo. La dirección IP debe ser válida para la red.

Máscara de subred
Introduzca aquí la máscara de subred adecuada para la dirección IP seleccionada.

Dirección puerta de acceso
Si desea que la unidad establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

Dirección del servidor DNS
La unidad puede usar un servidor DNS para resolver una dirección de servidor de correo o de FTP especificada como nombre. Introduzca aquí la dirección IP del servidor DNS.

Transmisión de vídeo
Si se utiliza la unidad con un cortafuegos, se debe seleccionar **TCP (Puerto HTTP)** como protocolo de transferencia. Si desea utilizarla en una red local, seleccione **UDP**.

¡PRECAUCIÓN!
La función de multidifusión sólo es posible con el protocolo UDP. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.
El valor MTU en el modo UDP es de 1.514 bytes.

Puerto del navegador HTTP
Seleccione un puerto del navegador HTTP distinto en la lista si es necesario. El puerto HTTP predeterminado es 80. Si desea que sólo se realicen conexiones seguras mediante HTTPS, debe desactivar el puerto HTTP. En este caso, seleccione **Desactivado**.

Puerto del navegador HTTPS
Si desea que el navegador acceda a la red mediante una conexión segura, seleccione un puerto del navegador HTTPS de la lista si es necesario. El puerto HTTPS predeterminado es 443. Seleccione la opción **Desactivado** para desactivar los puertos HTTPS; sólo se podrán realizar conexiones no seguras.
La unidad VIP X1 XF utiliza el protocolo de codificación TLS 1.0. Puede que tenga que activar este protocolo mediante la configuración del navegador. También debe activar el protocolo para las aplicaciones Java (mediante el panel de control de Java en el panel de control de Windows).

¡NOTA!
Si desea que sólo se realicen conexiones seguras con codificación SSL, debe seleccionar la opción **Desactivado** para los parámetros **Puerto del navegador HTTP**, **Puerto RCP+ 1756** y **Soporte de Telnet**. De esta forma se desactivan todas las conexiones no seguras. Las conexiones sólo se podrán realizar mediante el puerto HTTPS.

Puede activar y configurar la codificación de los datos de medios (vídeo, audio y metadatos) en la página **Codificación** (consulte la *Sección 5.42 Modo avanzado: Codificación, Página 87*).

Puerto RCP+ 1756
Para intercambiar datos de conexión, puede activar el puerto RCP+ 1756 no seguro. Si desea que los datos de conexión se transmitan sólo cuando están codificados, seleccione la opción **Desactivado** para desactivar el puerto.

Soporte de Telnet
Si desea permitir sólo las conexiones seguras con transmisión de datos codificados, debe seleccionar la opción **Desactivado** para desactivar el soporte de Telnet. Ya no se podrá acceder a la unidad con el protocolo Telnet.

Modo de interfaz ETH
Si es necesario, seleccione el tipo de enlace Ethernet para la interfaz **ETH**. Dependiendo de la unidad conectada, puede que sea necesario seleccionar un tipo de funcionamiento especial.

Red MSS [Byte]
Puede establecer el tamaño de segmento máximo para los datos de usuario del paquete IP. Esto le proporciona la opción de ajustar el tamaño de los paquetes de datos al entorno de red y optimizar la transmisión de datos. Debe cumplir con el valor MTU de 1.514 bytes en modo UDP.

iSCSI MSS [Byte]
Puede especificar un valor MSS más alto para una conexión al sistema iSCSI que para el otro tráfico de datos a través de la red. El valor potencial depende de la estructura de la red. Un valor más alto sólo es útil si el sistema iSCSI se encuentra en la misma subred que la unidad VIP X1 XF.

Activar DynDNS
DynDNS.org es un servicio de alojamiento DNS que permite almacenar direcciones IP en una base de datos lista para su uso. Permite seleccionar la unidad VIP X1 XF a través de Internet con un nombre de host, sin necesidad de conocer la dirección IP actual de la unidad. Aquí puede activar este servicio. Para hacerlo, debe tener una cuenta en DynDNS.org y registrar el nombre de host requerido para la unidad en este sitio Web.

¡NOTA!
En DynDNS.org puede encontrar información sobre el servicio, el proceso de registro y los nombres de host disponibles.

Nombre de host
Introduzca aquí el nombre de host registrado en DynDNS.org para la unidad VIP X1 XF.

Nombre de usuario
Introduzca aquí el nombre de usuario registrado en DynDNS.org.

Contraseña
Introduzca aquí la contraseña registrada en DynDNS.org.

Forzar registro ahora

Puede forzar el registro transfiriendo la dirección IP al servidor DynDNS. El sistema de nombres de dominio no proporciona las entradas que cambian frecuentemente. Es aconsejable forzar el registro cuando configura el dispositivo por primera vez. Utilice sólo esta función cuando sea necesario y una vez al día como máximo, para evitar que el proveedor de servicios le bloquee. Para transferir la dirección IP de VIP X1 XF, haga clic en el botón **Registrar**.

Estado

El estado de la función DynDNS aparece aquí a título informativo. No se puede cambiar ninguno de estos ajustes.

5.39 Modo avanzado: Avanzado

Esta página se usa para implementar ajustes avanzados para la red.
Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón **Establecer** cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Establecer y reiniciar**. La unidad VIP X1 XF se reinicia y los ajustes cambiados se aplican.

SNMP

La unidad VIP X1 XF admite el protocolo SNMP V2 (Protocolo simple de gestión de red) para gestionar y controlar los componentes de red; además, puede enviar mensajes SNMP (capturas) a direcciones IP. La unidad admite SNMP MIB II en el código unificado. Si desea enviar capturas de SNMP, introduzca aquí las direcciones IP de uno o de los dos dispositivos de destino requeridos.
Si selecciona **Activado** para el parámetro **SNMP** y no introduce ninguna dirección del host SNMP, la unidad VIP X1 XF no las envía automáticamente, sino que sólo responde a las solicitudes SNMP. Si introduce una o dos direcciones del host SNMP, las capturas SNMP se

envían automáticamente. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función SNMP.

1ª dirección del host SNMP / 2ª dirección del host SNMP
Si desea enviar capturas SNMP automáticamente, introduzca aquí las direcciones IP de una o de las dos unidades de destino requeridas.

Interceptores SNMP
Puede seleccionar las capturas que se van a enviar.
1. Haga clic en **Seleccionar**. Se abre una lista.
2. Active las casillas de verificación para seleccionar las capturas que desee. Se enviarán todas las capturas seleccionadas.
3. Haga clic en **Establecer** para aceptar la selección.

Autenticación
Si se utiliza un servidor RADIUS en la red para gestionar los derechos de acceso, se debe activar la autenticación aquí para permitir la comunicación con la unidad. El servidor RADIUS también debe contener los datos correspondientes.
Para configurar la unidad, debe conectar la unidad VIP X1 XF directamente a un ordenador. Este paso es necesario porque la comunicación a través de la red no es posible hasta que se hayan configurado y autenticado correctamente los parámetros **Identidad** y **Contraseña**.

Identidad
Introduzca el nombre que va a utilizar el servidor RADIUS para identificar la unidad VIP X1 XF.

Contraseña
Introduzca la contraseña guardada en el servidor RADIUS.

Puerto RTSP
Si es necesario, seleccione en la lista un puerto diferente para el intercambio de datos RTSP. El puerto RTSP estándar es 554. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función RTSP.

UPnP
Puede activar la función Universal Plug and Play (UPnP). Si la función está activada, la unidad responde a las solicitudes de la red y se registra automáticamente en los ordenadores que lo solicitan como nuevo dispositivo de red. Por ejemplo, el acceso a la unidad se puede realizar mediante el Explorador de Windows sin saber cuál es su dirección IP.

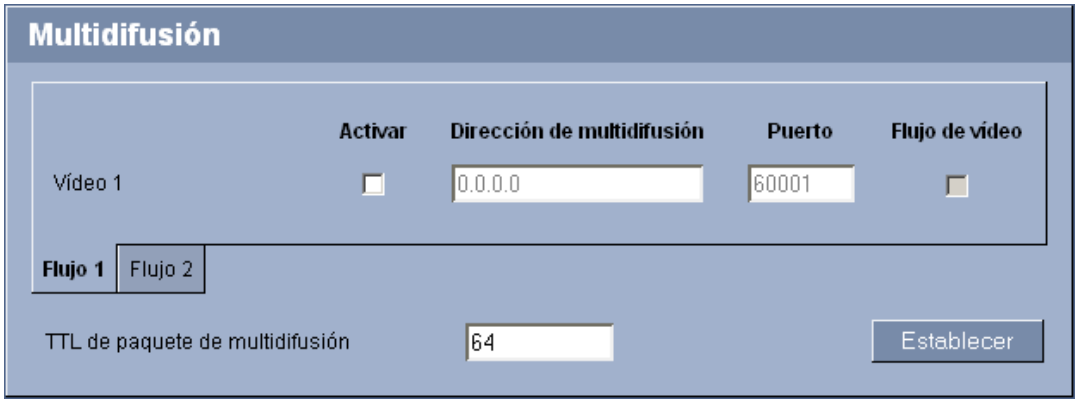
¡NOTA!
Para usar la función UPnP en un ordenador, tanto el dispositivo de host Universal Plug and Play como el servicio de detección SSDP deben estar activos en Windows XP y Windows 7.

Esta función no se debe usar en instalaciones de gran tamaño debido a la variedad de notificaciones de registro potenciales.

Puerto TCP
El dispositivo puede recibir datos de un emisor de TCP externo, por ejemplo, un dispositivo ATM o POS, y almacenarlo como metadatos. Seleccione el puerto para comunicación TCP. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función de metadatos de TCP.

Dirección IP del emisor
Introduzca aquí la dirección IP del emisor de metadatos de TCP.

5.40 Modo avanzado: Multidifusión



Además de la conexión 1:1 entre un codificador y un receptor único (monodifusión), la unidad VIP X1 XF puede permitir que varios receptores reciban la señal de vídeo desde un codificador de forma simultánea. La unidad duplica el flujo de datos y lo distribuye a varios receptores (multi-monodifusión) o envía un único flujo de datos a la red, donde se distribuye de forma simultánea a varios receptores de un grupo definido (multidifusión). Para cada flujo, puede introducir una dirección y un puerto de multidifusión dedicados. Puede cambiar entre los flujos haciendo clic en las fichas adecuadas.

¡NOTA!
La función de multidifusión requiere una red compatible con multidifusión que utilice los protocolos UDP e IGMP (Protocolo de administración de grupos de Internet). Los demás protocolos de gestión de grupos no son compatibles. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.

Debe configurarse una dirección IP especial (dirección de clase D) para permitir el funcionamiento de multidifusión en una red compatible.
La red debe admitir direcciones IP de grupo y el protocolo de administración de grupos de Internet (IGMP V2). El rango de direcciones es de 225.0.0.0 a 239.255.255.255.
La dirección de multidifusión puede ser la misma para varios flujos. Sin embargo, será necesario emplear un puerto diferente para cada caso de forma que no se envíen varios flujos de datos simultáneamente con un puerto y dirección de multidifusión idénticos.

¡NOTA!
Los ajustes se deben realizar de forma individual para cada flujo.

Activar
Para activar la recepción de datos simultánea en distintos receptores, debe activar la función de multidifusión. Para ello, active la casilla. A continuación, puede introducir la dirección de multidifusión.

Dirección de multidifusión
Introduzca una dirección de multidifusión válida para cada flujo que desee utilizar en modo de multidifusión (duplicación de los flujos de datos en la red).
Con el ajuste **0.0.0.0**, el codificador del flujo correspondiente funciona en modo de multi-monodifusión (copia de flujos de datos en la unidad). La unidad VIP X1 XF es compatible con

conexiones multi-monodifusión para un máximo de cinco receptores conectados de forma simultánea.

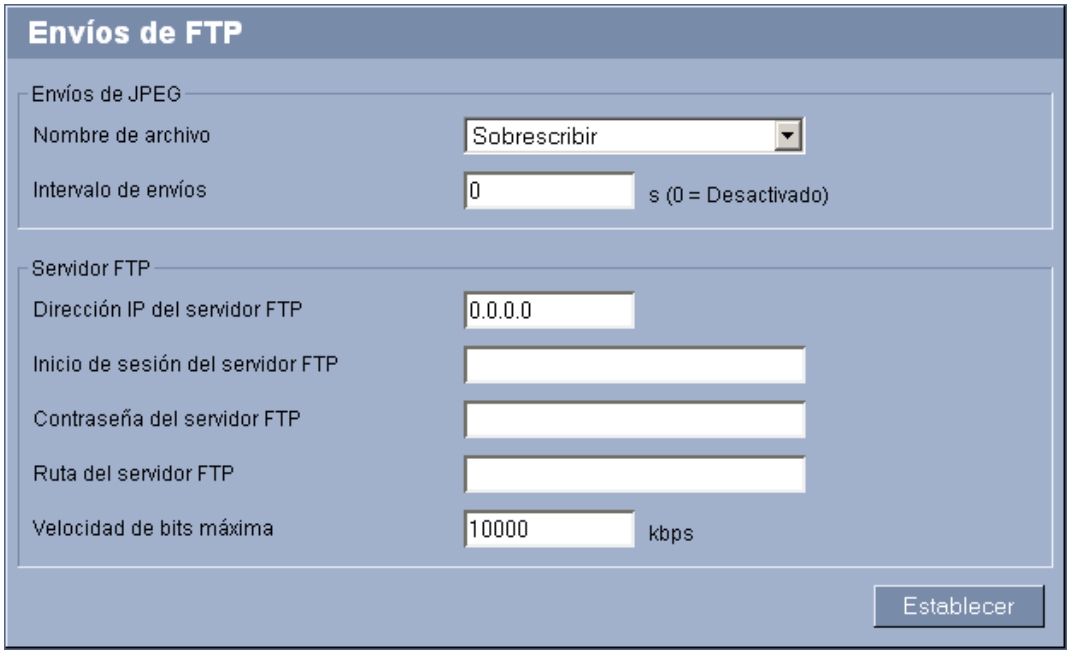
¡NOTA!
La duplicación de datos genera un uso intensivo de la unidad y puede crear en ciertas circunstancias deterioros en la calidad de la imagen.

Puerto
Asigne un puerto distinto a cada flujo de datos si hay flujos de datos simultáneos en la misma dirección de multidifusión.
Introduzca aquí la dirección del puerto para el flujo necesario.

Flujo de vídeo
Active la casilla de verificación para activar el modo de transmisión de multidifusión para el flujo correspondiente. Los flujos activados se indican mediante una marca de verificación. El dispositivo transmite datos en modo de multidifusión aunque no haya ninguna conexión activa.
La transmisión no suele ser necesaria para el funcionamiento con multidifusión estándar.

TTL de paquete de multidifusión
Puede introducir un valor para especificar el tiempo de activación de los paquetes de datos de multidifusión en la red. Este valor debe ser mayor que 1 si se ejecuta la multidifusión mediante un router.

5.41 Modo avanzado: Envíos de FTP



Puede guardar imágenes JPEG individuales en un servidor FTP a intervalos específicos. Si es necesario, puede recuperar estas imágenes más adelante para reconstruir eventos de alarma. La resolución corresponde al máximo ajuste de los dos flujos de datos.
Además, puede exportar grabaciones seleccionadas manualmente desde la página **GRABACIONES** o activar la exportación automática de grabaciones de alarma en la página de ajustes de **Perfiles de grabación**.

Nombre de archivo
Puede seleccionar la forma en que se crearán los nombres de archivo para las imágenes individuales que se transmitan.

- **Sobrescribir**
  Se utiliza siempre el mismo nombre de archivo y cualquier archivo existente se sobrescribe con el archivo actual.
- **Incrementar**
  Se añade un número del 000 al 255 al nombre del archivo, con incrementos automáticos de 1. Cuando se alcanza el 255 se comienza de nuevo por 000.
- **Sufijo de fecha/hora**
  La fecha y la hora se añaden automáticamente al nombre de archivo. Al ajustar este parámetro, asegúrese de que la fecha y la hora de la unidad son siempre correctas. Por ejemplo: el archivo snap011005_114530.jpg se almacenó el 1 de octubre de 2005 a las 11:45:30.

Intervalo de envíos
Introduzca el intervalo (en segundos) de envío de imágenes a un servidor FTP. Si no desea enviar imágenes, introduzca cero.

Dirección IP del servidor FTP
Introduzca la dirección IP del servidor FTP.

Inicio de sesión del servidor FTP
Introduzca el nombre de inicio de sesión del servidor FTP.

Contraseña del servidor FTP
Introduzca la contraseña que permite el acceso al servidor FTP.

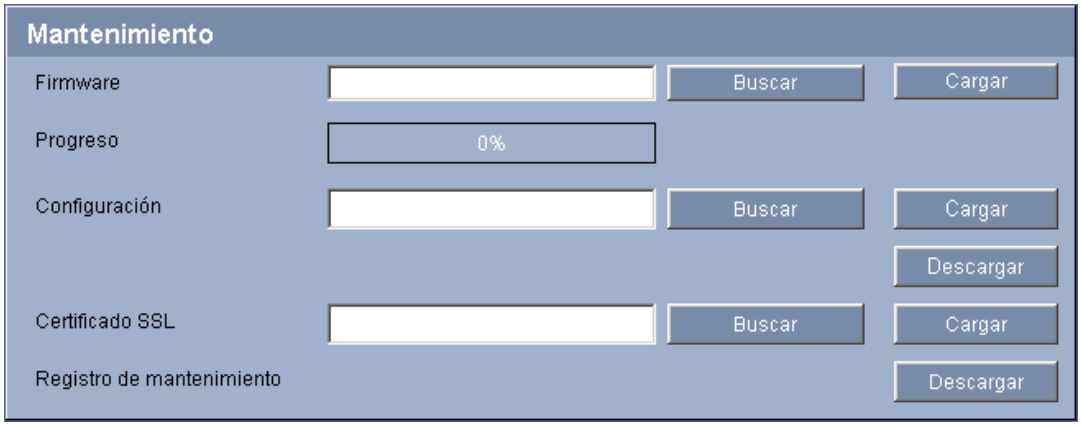
Ruta del servidor FTP
Introduzca la ruta exacta del servidor FTP.

Velocidad de bits máxima
Puede limitar la velocidad de bits para envíos en FTP.

5.42 Modo avanzado: Codificación

Se necesita una licencia especial, con la que recibirá la clave de activación correspondiente, para codificar datos de usuario. Puede introducir la clave de activación para liberar la función en la página **Licencias** (consulte la *Sección 5.44 Modo avanzado: Licencias, Página 90*).

5.43 Modo avanzado: Mantenimiento



Firmware

La unidad VIP X1 XF se ha diseñado de forma que sus funciones y parámetros se puedan actualizar con el firmware. Para ello, transfiera el paquete del firmware actual a la unidad a través de la red seleccionada. Se instala de forma automática.

De esta forma se puede reparar y actualizar la unidad VIP X1 XF de forma remota sin la intervención presencial de un técnico para modificar la unidad.

Puede obtener el firmware actualizado del servicio de atención al cliente o en el área de descargas de www.boschsecurity.com.

¡PRECAUCIÓN!

Antes de iniciar la carga del firmware, compruebe que ha seleccionado el archivo de carga adecuado. Cargar los archivos incorrectos puede provocar que no se pueda acceder a la unidad y sea necesaria su sustitución.

No interrumpa nunca la instalación del firmware. Una interrupción puede provocar que la Flash EPROM se programe incorrectamente, lo que a su vez puede provocar que no se pueda acceder a la unidad y sea necesaria su sustitución. Incluso el cambio a otra página o la acción de cerrar la ventana del navegador puede provocar una interrupción.

1. En primer lugar, almacene el archivo de firmware en el disco duro.
2. Introduzca la ruta completa del archivo de firmware en el campo o haga clic en **Buscar** para localizar y seleccionar el archivo.
3. A continuación, haga clic en **Cargar** para comenzar la transferencia del archivo a la unidad. La barra de progreso le permite controlar la transferencia.

Desembale el firmware nuevo y vuelva a programar la Flash EPROM. El tiempo restante se muestra en el mensaje **going to reset Reconnecting in ... seconds**. La unidad se reinicia de forma automática una vez completada correctamente la carga.

Si el indicador LED **CONNECT** parpadea en rojo, se ha producido un fallo en el proceso de carga y se debe repetir. Ahora, para llevar a cabo la carga, debe cambiar a una página especial:

1. En la barra de direcciones del navegador, introduzca **/main.htm** después de la dirección IP de la unidad VIP X1 XF (por ejemplo **192.168.0.10/main.htm**).
2. Repita la carga.

Configuración

Puede guardar los datos de configuración de la unidad VIP X1 XF en un ordenador y cargar los datos de la configuración guardados desde un ordenador en la unidad.

Cargar

1. Introduzca la ruta completa del archivo para cargar o haga clic en **Buscar** para seleccionar el archivo requerido.
2. Asegúrese de que el archivo que se va a cargar proviene del mismo tipo de unidad que la unidad en la que desea realizar la configuración.
3. A continuación, haga clic en **Cargar** para comenzar la transferencia del archivo a la unidad. La barra de progreso le permite controlar la transferencia.

Una vez que se haya completado la carga, se activará la nueva configuración. El tiempo restante se muestra en el mensaje **going to reset Reconnecting in ... seconds**. La unidad se reinicia de forma automática una vez completada correctamente la carga.

Descargar

1. Haga clic en el botón **Descargar**. Se abre un cuadro de diálogo.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para guardar los ajustes actuales.

Certificado SSL

Para poder trabajar con una conexión de datos SSL codificada, ambos extremos de una conexión deben contar con los certificados correspondientes. Puede cargar el certificado SSL, comprimiendo uno o varios archivos, en la unidad VIP X1 XF.
Si desea cargar varios archivos en la unidad VIP X1 XF, debe seleccionarlos de forma consecutiva.

¡NOTA!
El formato del certificado debe ser *.pem para que la unidad pueda aceptarlo.

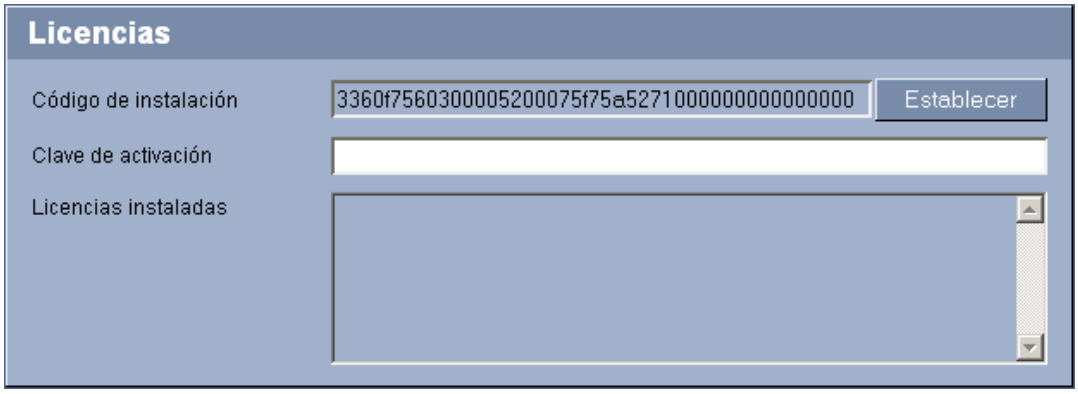
1. Introduzca la ruta completa del archivo para cargar o haga clic en **Buscar** para seleccionar el archivo requerido.
2. A continuación, haga clic en **Cargar** para comenzar la transferencia del archivo a la unidad.
3. Una vez que todos los archivos se hayan cargado correctamente, se debe reiniciar la unidad. En la barra de direcciones del navegador, introduzca **/reset** después de la dirección IP de la unidad VIP X1 XF (por ejemplo **192.168.0.10/reset**).

El nuevo certificado SSL es válido.

Registro de mantenimiento

Puede descargar un registro de mantenimiento interno desde la unidad para enviarlo al servicio de atención al cliente para obtener asistencia. Cuando lo haga, asegúrese de que **Puerto del navegador HTTPS** no está establecido en **Desactivado** y de que el soporte de TLS 1.0 está activado en el navegador (consulte la *Sección Puerto del navegador HTTPS, Página 80*). Haga clic en **Descargar** y seleccione una ubicación de almacenamiento para el archivo.

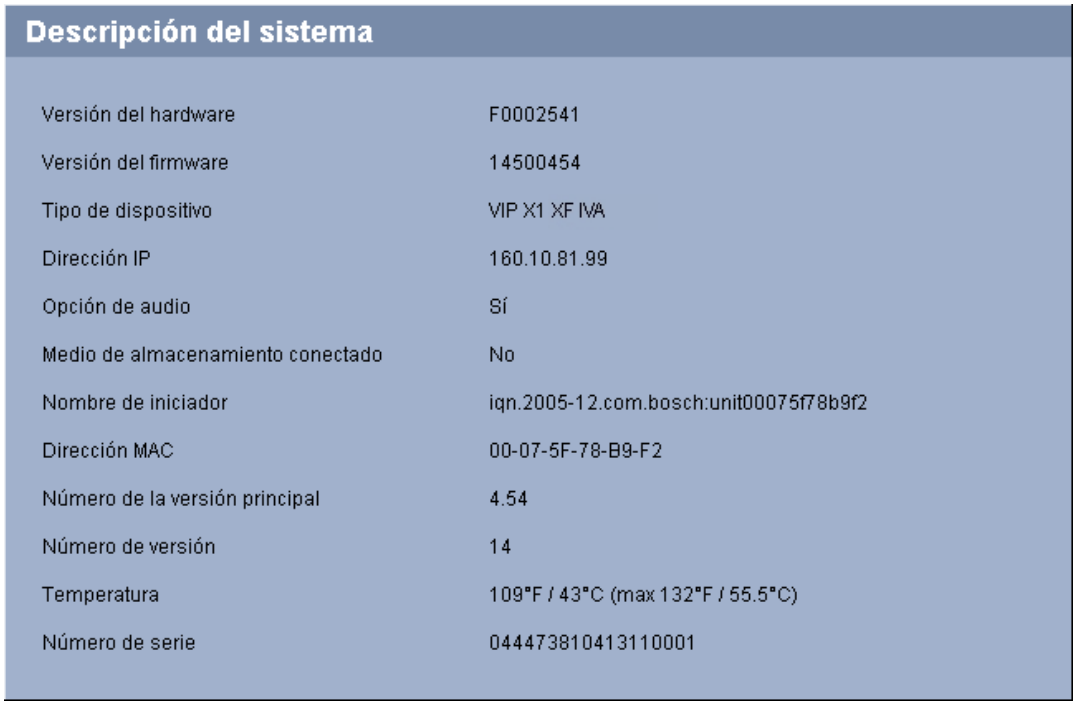
5.44 Modo avanzado: Licencias



Puede introducir la clave de activación para liberar funciones o módulos de software adicionales.

¡NOTA!
La clave de activación no se puede volver a desactivar ni se puede transferir a otras unidades.

5.45 Modo avanzado: Descripción del sistema


Descripción del sistema
Versión del hardware F0002541
Versión del firmware 14500454
Tipo de dispositivo VIP X1 XF IVA
Dirección IP 160.10.81.99
Opción de audio Sí
Medio de almacenamiento conectado No
Nombre de iniciador iqn.2005-12.com.bosch:unit00075f78b9f2
Dirección MAC 00-07-5F-78-B9-F2
Número de la versión principal 4.54
Número de versión 14
Temperatura 109°F / 43°C (max 132°F / 55.5°C)
Número de serie 044473810413110001

Los detalles de esta página son únicamente de carácter informativo y no se pueden modificar. Anote estos datos en caso de necesitar asistencia técnica.

¡NOTA!
Puede seleccionar todo el texto necesario en esta página con el ratón y copiarlo en el portapapeles con la combinación de teclas [Ctrl]+[C] si desea, por ejemplo, enviarlo por correo electrónico.

5.46 Prueba de funcionamiento

La unidad VIP X1 XF ofrece una amplia gama de opciones de configuración. Por tanto, debe comprobar que funciona correctamente tras realizar la instalación y la configuración.
La prueba de funcionamiento es la única forma de garantizar que la unidad VIP X1 XF funcionará correctamente en caso de alarma.
La comprobación que realice debería incluir las siguientes funciones:

- ¿Se puede acceder a la unidad VIP X1 XF de forma remota?
- ¿Transmite la unidad VIP X1 XF todos los datos necesarios?
- ¿Responde la unidad VIP X1 XF a los eventos de alarma de la forma esperada?
- ¿Tienen lugar las grabaciones tal y como se pretendía?
- ¿Es posible controlar los periféricos en caso de que resulte necesario?

6 Funcionamiento

6.1 Funcionamiento con Microsoft Internet Explorer

Un ordenador con Microsoft Internet Explorer (versión 7.0 o posterior) puede recibir imágenes en directo de la unidad VIP X1 XF, controlar cámaras u otros periféricos y reproducir secuencias de vídeo almacenadas.

Requisitos del sistema

- Ordenador con sistema operativo Windows XP o Windows 7
- Acceso a la red (Intranet o Internet)
- Microsoft Internet Explorer (versión 7.0 o superior)
- Resolución de pantalla mínima de 1.024 × 768 píxeles
- Profundidad de color de 16 o 32 bits
- Sun JVM instalado
- Para la reproducción de grabaciones: conexión a un medio de almacenamiento

¡NOTA!
Tenga también en cuenta la información del documento **System Requirements** del CD del producto suministrado. Si es necesario, puede instalar los programas y los controles requeridos desde el CD del producto suministrado (consulte la *Sección 3.1 Contenido de la entrega, Página 9*).
El navegador Web debe configurarse de modo que permita ajustar las cookies desde la dirección IP de la unidad.
En Windows 7, desactive el modo protegido en la pestaña **Seguridad** en **Opciones de Internet**.
En la ayuda en línea de Microsoft Internet Explorer se incluyen notas sobre su uso.

Instalación de ActiveX de MPEG

Debe instalar el software MPEG-ActiveX adecuado en el ordenador para poder reproducir las imágenes de vídeo en directo. Si es necesario, puede instalar el programa desde el CD del producto suministrado.

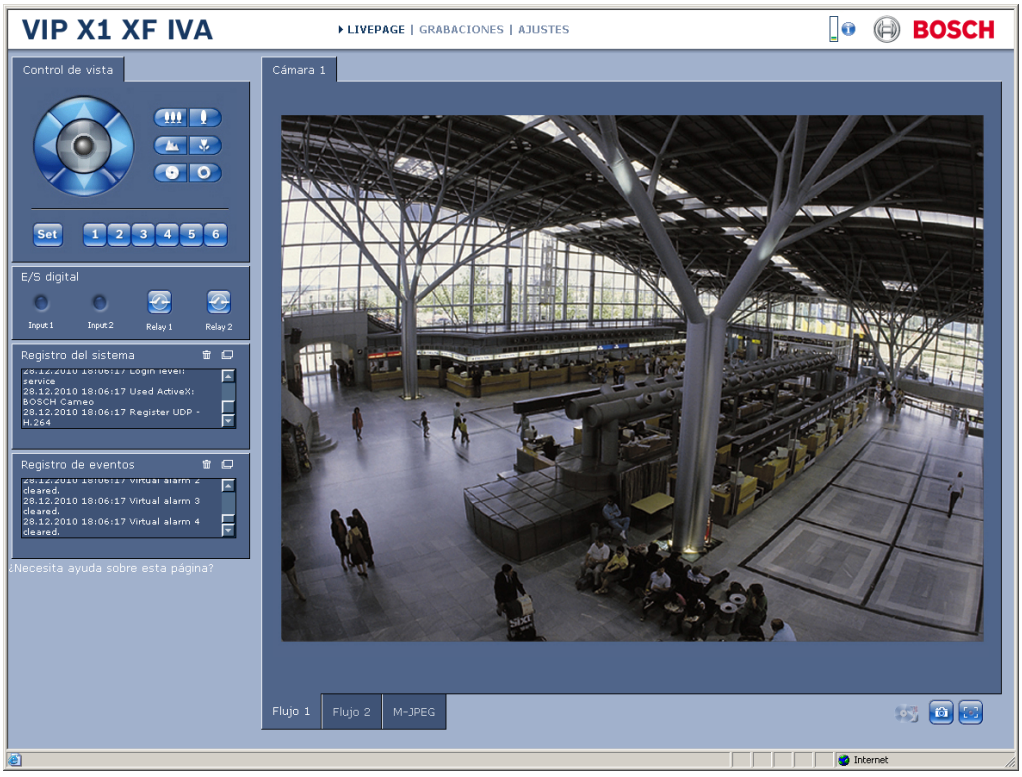
1. Introduzca el CD del producto en la unidad de CD-ROM del ordenador. Si el CD no se inicia automáticamente, abra el directorio raíz del CD en el Explorador de Windows y haga doble clic en **MPEGAx.exe**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Establecimiento de la conexión

Para poder manejar la unidad VIP X1 XF en su red, ésta debe tener una dirección IP válida para su red y una máscara de subred compatible.

La siguiente dirección predeterminada se establece en fábrica: **192.168.0.1**

1. Inicie el navegador Web.
2. Introduzca la dirección IP de la unidad VIP X1 XF como dirección URL.
3. Durante la instalación inicial, confirme las preguntas de seguridad que aparecen. La conexión se establece y, tras una breve espera, aparece la página **LIVEPAGE** con la imagen de vídeo.



6.2 LIVEPAGE

Una vez establecida la conexión, el navegador Web muestra **LIVEPAGE**. Aparece la imagen de vídeo en directo en la parte derecha de la ventana del navegador. En función de la configuración, pueden aparecer varios datos de texto en la imagen de vídeo en directo (consulte la *Sección 5.13 Modo avanzado: Mostrar texto, Página 37*).
Pueden mostrarse otros datos junto a la imagen de vídeo en directo en **LIVEPAGE**. La pantalla depende de los ajustes realizados en la página **Funciones LIVEPAGE** (consulte la *Sección 5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE, Página 40*).

Número máximo de conexiones
Si no puede establecer la conexión, es posible que la unidad haya alcanzado su número máximo de conexiones. Dependiendo de la configuración de la unidad y de la red, cada unidad VIP X1 XF puede tener hasta 25 conexiones de navegador Web o hasta 50 conexiones mediante Bosch Video Client o Bosch Video Management System.

Unidad VIP X1 XF protegida
Si la unidad VIP X1 XF está protegida con contraseña frente a accesos no autorizados, el navegador Web muestra el mensaje correspondiente y le solicita que introduzca la contraseña cuando intente acceder a áreas protegidas.

¡NOTA!
Una unidad VIP X1 XF ofrece la opción de limitar el acceso mediante distintos niveles de autorización (consulte la *Sección 5.11 Modo avanzado: Contraseña, Página 35*).

1. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña relacionada en los campos de texto correspondientes.
2. Haga clic en **Aceptar**. Si se introduce la contraseña correctamente, el navegador Web muestra la página que se ha solicitado.

Red protegida
Si se utiliza un servidor RADIUS en la red para gestionar derechos de acceso (autenticación 802.1x), la unidad VIP X1 XF debe configurarse de forma correspondiente o no será posible realizar la conexión (consulte la *Sección Autenticación, Página 84*).

Selección de la imagen
Puede ver la imagen de la cámara en distintas pantallas.

▶ Haga clic en una de las fichas **Flujo 1**, **Flujo 2** o **M-JPEG** debajo de la imagen de vídeo para alternar entre las distintas visualizaciones de la imagen de la cámara.

Mostrar texto
Puede obtener información de estado importante utilizando datos superpuestos o "marcas". Los datos superpuestos proporcionan la siguiente información:

Error de descodificación. El fotograma podría mostrar artefactos causados por errores de descodificación. Si hay fotogramas posteriores relacionados con este fotograma dañado, también podrían mostrar errores de descodificación pero no se marcarán con el icono de "error de descodificación".

Indicación de alarma en elemento de medios

Error de comunicación. Con este icono se visualiza cualquier tipo de error de comunicación. Puede estar causado por un error de conexión en el medio de almacenamiento, una violación de protocolo con un subcomponente o un sencillo tiempo de espera. En segundo plano se inicia un procedimiento de reconexión automático para recuperarse de este error.

Intervalo; no se ha grabado vídeo

Marca de agua no válida

Indicador de marca de agua establecido en elemento de medios

Indicador de marca de agua en elemento de medios

Detección de almacenamiento no completada. Si la información sobre el vídeo grabado no se ha grabado en la caché, se inicia un procedimiento de detección para encontrar todo el vídeo grabado. Durante este tiempo se muestra el símbolo de "detección". Mientras se ejecuta la detección, podrían mostrarse intervalos en lugares donde aún no ha llegado la detección. El intervalo se reemplazará automáticamente por vídeo real, tan pronto como esté disponible la información correcta.

Control de vista

Las opciones de control de periféricos (por ejemplo, cabezales con función de giro e inclinación o cámaras domo) dependen del tipo de unidad que se haya instalado y de la configuración de la unidad VIP X1 XF.

Si una unidad controlable se configura y conecta a la unidad VIP X1 XF, los controles de los periféricos aparecen junto a la imagen de vídeo.

1. Para controlar un periférico, haga clic en los controles adecuados.
2. Mueva el cursor del ratón sobre la imagen de vídeo. Las opciones de control de periféricos adicionales aparecen al mover el cursor del ratón.

E/S digital

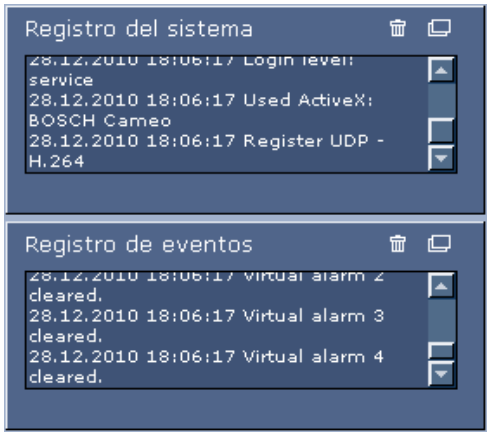
Los iconos de alarma **Input 1** y **Input 2** son de información e indican el estado de una entrada de alarma: cuando se activa una alarma, el icono correspondiente se enciende en azul. La versión Eco sólo ofrece **Input 1**. La configuración de la unidad determina si aparecen la alarma y los detalles adicionales (consulte la *Sección 5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE, Página 40*).

Activación de relés

Puede encender y apagar las unidades conectadas mediante los relés de la unidad VIP X1 XF (por ejemplo, luces o apertura de puertas). La versión Eco sólo ofrece un relé.

▶ Para activar esta función, haga clic en el icono del relé correspondiente situado junto a la imagen de vídeo. El icono está en rojo cuando el relé está activado.

Registro del sistema / Registro de eventos



El campo **Registro del sistema** contiene información acerca del estado de funcionamiento de la unidad VIP X1 XF y de la conexión. Puede guardar estos mensajes de forma automática en un archivo (consulte la *Sección 5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE, Página 40*).
Los eventos como la activación o la detención de alarmas se muestran en el campo **Registro de eventos**. Puede guardar estos mensajes de forma automática en un archivo (consulte la *Sección 5.15 Modo avanzado: Funciones LIVEPAGE, Página 40*).

1. Si desea suprimir las entradas, haga clic en el icono de suprimir situado en la esquina superior derecha del campo correspondiente.
2. Si desea ver un registro detallado, haga clic en el icono de la esquina superior derecha del campo correspondiente. Se abre una nueva ventana.

Función de audio

Dependiendo de la configuración, la unidad VIP X1 XF puede enviar y recibir señales de audio. Todos los usuarios que se conectan mediante navegadores reciben las señales de audio enviadas por la unidad VIP X1 XF.
El único usuario que puede enviar las señales de audio a la unidad VIP X1 XF es el que se conecta a la unidad en primer lugar.

1. En la página **LIVEPAGE**, haga clic en cualquier lugar cerca de la imagen de vídeo para eliminar el enfoque de ActiveX.
2. Mantenga pulsada la tecla **F12** para establecer una conexión de voz con la unidad VIP X1 XF. La barra de estado del navegador muestra el mensaje **Send Audio ON**.
3. Suelte la tecla **F12** cuando desee detener el envío de señales de audio a la unidad VIP X1 XF. La barra de estado de Internet Explorer muestra el mensaje **Send Audio OFF**.

¡NOTA!
Cuando se interrumpa la conexión que mantiene el contacto de voz con la unidad VIP X1 XF, el siguiente usuario que establezca una conexión con la unidad VIP X1 XF puede enviar datos de audio la unidad VIP X1 XF.

6.3 Cómo guardar capturas

Puede guardar imágenes individuales de la secuencia de vídeo que aparece actualmente en **LIVEPAGE** con formato JPEG en el disco duro del ordenador. El icono para la grabación de imágenes individuales sólo es visible si la unidad se ha configurado para permitir este proceso (consulte la *Sección Permitir capturas, Página 41*).

▶ Haga clic en el icono. La imagen se guarda con una resolución de 704 × 576 píxeles (4CIF). La ubicación de almacenamiento depende de la configuración de la unidad VIP X1 XF (consulte la *Sección Ruta para los archivos de vídeo y JPEG, Página 41*).

6.4 Grabación de secuencias de vídeo

Puede grabar secciones de la secuencia de vídeo que aparece actualmente en **LIVEPAGE** en el disco duro del ordenador. El icono para la grabación de secuencias de vídeo sólo es visible si la unidad se ha configurado para permitir este proceso (consulte la *Sección Permitir grabación local, Página 41*).

1. Haga clic en el icono para iniciar la grabación. La ubicación de almacenamiento depende de la configuración de la unidad VIP X1 XF (consulte la *Sección Ruta para los archivos de vídeo y JPEG, Página 41*). Un punto rojo en el icono indica que la grabación está en curso.

2. Vuelva a hacer clic en el icono para detener la grabación.

Resolución de imagen
Las secuencias se guardan con la resolución predeterminada en la configuración del codificador (consulte la *Sección 5.19 Modo avanzado: Perfil de codificador, Página 45*).

6.5 Ejecución del programa de grabación

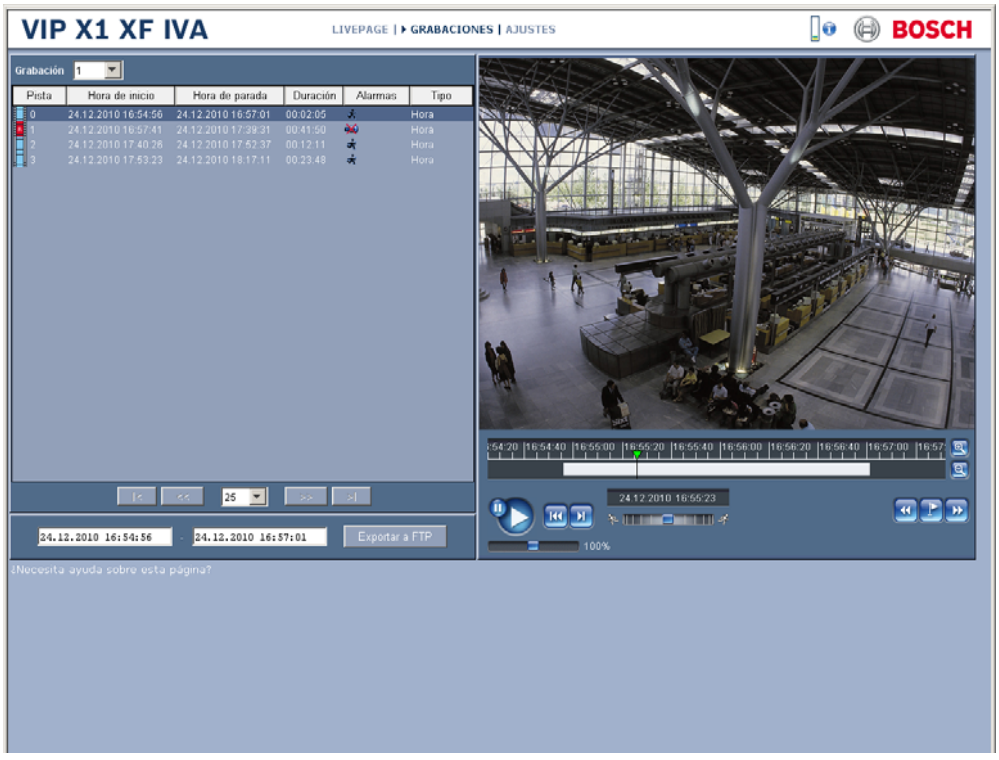
El icono del disco duro situado debajo de las imágenes de cámara en **LIVEPAGE** cambia durante una grabación automática.

Aparecerá un gráfico animado para indicar que hay una grabación en curso. Si no se está realizando ninguna grabación, aparece un icono estático.

6.6 Página GRABACIONES

Puede acceder a la página **GRABACIONES** para reproducir secuencias de vídeo grabadas desde la página **LIVEPAGE** y desde el menú **AJUSTES**.
El enlace **GRABACIONES** sólo aparece si se ha seleccionado un medio de almacenamiento (consulte la *Sección 5.22 Modo avanzado: Administración de almacenamiento, Página 51*).

▶ Haga clic en el enlace **GRABACIONES** en la barra de navegación situada en la sección superior de la ventana. Aparece la página de reproducción.



Selección de grabaciones

Todas las grabaciones guardadas aparecen en la lista. Se asigna un número de ejecución (pista) a cada grabación. Aparecen la hora de inicio, la hora de detención, la duración de la grabación, el número de alarmas y el tipo de grabación.

1. Seleccione **1** o **2** en la lista **Grabación**. (El contenido para 1 y 2 es idéntico, sólo la calidad y la ubicación pueden ser diferentes.)
2. Utilice los botones de flecha situados debajo de la lista para realizar búsquedas en ella.
3. Seleccione el número de entradas que se muestran simultáneamente.

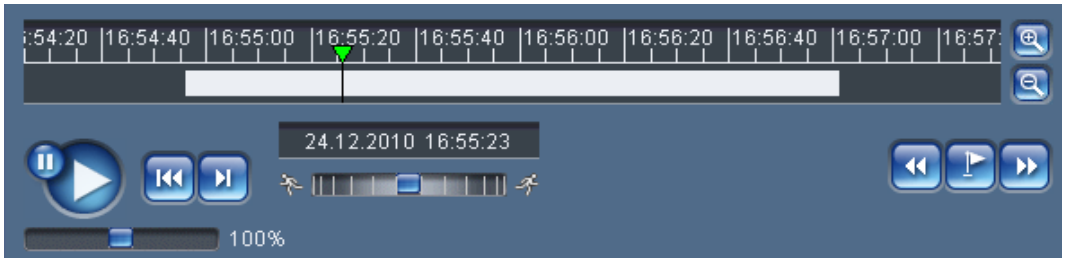
4. Haga clic en una entrada de la lista. La reproducción de la pista seleccionada comienza de forma inmediata en la ventana de vídeo.

Exportación de las grabaciones

Puede exportar pistas o secuencias a un servidor FTP. El servidor FTP se define en la página de ajustes de **Envíos de FTP**.

1. En la lista, seleccione las pistas que desea exportar.
2. Si es necesario, cambie las horas dentro del intervalo seleccionado. Para hacerlo, arrastre el ratón sobre la barra de tiempo o introduzca los valores en los campos de texto situados junto al botón **Exportar a FTP**.
3. Haga clic en **Exportar a FTP** para enviar los registros seleccionados al servidor FTP. La información que aparece debajo del botón permite supervisar la exportación.

Control de las reproducciones



Aparece una barra de tiempo bajo la imagen de vídeo que facilita la orientación. Una flecha verde sobre la barra indica la posición de la imagen que se está reproduciendo actualmente en la secuencia.

La barra de tiempo ofrece varias opciones de navegación.

Las barras rojas indican el momento en que se activaron las alarmas. Arrastre la flecha verde para desplazarse a estos puntos de forma rápida.

1. Para cambiar el intervalo de tiempo, haga clic en las teclas de zoom (iconos de lupa). La visualización puede oscilar entre un intervalo de dos meses a unos pocos segundos.
2. Arrastre la flecha verde hasta el momento en el que debe iniciarse la reproducción. La fecha y la hora que aparecen bajo la barra indican hasta los segundos.

Botones

Los botones situados bajo la imagen de vídeo permiten controlar la reproducción. Los botones tienen las siguientes funciones:

Iniciar o detener la reproducción

Saltar hasta el principio de la secuencia de vídeo activa o a la secuencia anterior

Saltar hasta el principio de la siguiente secuencia de vídeo

Controles deslizantes

Utilice el control deslizante situado bajo el botón Inicio para controlar la velocidad de reproducción. El valor predeterminado del 100% representa la velocidad en tiempo real. Los valores más altos aceleran la reproducción, mientras que los valores más bajos la ralentizan.

Utilice el control deslizante situado bajo la barra de tiempo para controlar la dirección de reproducción. Arrastre el rectángulo hacia la derecha para avanzar rápidamente la reproducción. Arrástrelo hacia la izquierda para rebobinar.

Marcadores

Además, puede establecer marcadores en las secuencias y acceder a ellos directamente. Estos marcadores se indican mediante flechas amarillas situadas sobre el intervalo de tiempo. Utilícelos de la siguiente forma:

Desplazarse al marcador anterior

Establecer marcador

Desplazarse al siguiente marcador

¡NOTA!

Los marcadores sólo son válidos mientras se visualiza la página **GRABACIONES**; no se guardan con las secuencias. En cuanto abandona la página, los marcadores se eliminan.

6.7 Conexiones de hardware entre servidores de vídeo

Se puede utilizar una unidad VIP X1 XF conectada a una cámara como emisor y un descodificador de hardware compatible (como el VIP XD) conectado a un monitor como receptor a través de una conexión de red Ethernet. De esta forma, es posible cubrir grandes distancias sin necesidad de realizar grandes trabajos de instalación o cableado.

¡NOTA!

El emisor y el receptor deben encontrarse en la misma subred para poder establecer una conexión de hardware.

Instalación

Los servidores de vídeo compatibles se han diseñado para conectarse entre sí de forma automática, siempre que estén configurados correctamente. Sólo deben formar parte de una red cerrada. Proceda de la siguiente forma para instalar las unidades:

1. Conéctelas a una red cerrada mediante cables Ethernet.
2. Conéctelas a la fuente de alimentación.

¡NOTA!
Asegúrese de que las unidades están configuradas para el entorno de red y de establecer la dirección IP correcta para contactar con la ubicación remota en el caso de alarma en la página de configuración de **Conexiones de alarma** (consulte la *Sección 5.27 Modo avanzado: Conexiones de alarma, Página 60*).

Conexión
Existen tres opciones para establecer una conexión entre un emisor y un receptor compatible en una red cerrada:
– Una alarma
– un programa del terminal o
– Internet Explorer.

¡NOTA!
La conexión a un navegador Web se describe en el manual de la unidad correspondiente que se va a utilizar como receptor, como un dispositivo VIP XD.

Conexión en caso de alarma
Mediante la configuración adecuada, se establece automáticamente una conexión entre un emisor y un receptor cuando se activa una alarma (consulte la *Sección 5.27 Modo avanzado: Conexiones de alarma, Página 60*). Al cabo de unos instantes, la imagen de vídeo en directo del emisor aparece en el monitor conectado.
Esta opción también se puede utilizar para conectar un emisor y un receptor compatible mediante un conmutador conectado a la entrada de alarma. En este caso, no es necesario disponer de ordenador para establecer la conexión.

Conexión con un programa del terminal
Se deben cumplir varios requisitos para que el funcionamiento se realice con un programa del terminal (consulte la *Sección 8.9 Comunicación con el programa del terminal, Página 112*).
1. Inicie el programa del terminal e introduzca el comando **4** en el menú principal para cambiar al menú **Rcp+**.
2. Introduzca el comando **c** en el menú **Rcp+** para cambiar la dirección IP remota y, a continuación, introduzca la dirección IP de la unidad a la que desea conectarse.
3. En el menú **Rcp+**, introduzca el comando **1** para activar la conexión automática.

Cierre de la conexión con un programa del terminal
1. Inicie el programa del terminal e introduzca el comando **4** en el menú principal para cambiar al menú **Rcp+**.
2. En el menú **Rcp+**, introduzca el comando **3** para desactivar la conexión automática.

6.8 Funcionamiento con descodificadores de software

El servidor de vídeo VIP X1 XF supone una solución para sistemas de gran eficacia junto con el software Bosch Video Client.
Bosch Video Client es un paquete de software de funcionamiento, control y gestión de instalaciones CCTV (como los sistemas de vigilancia) en ubicaciones remotas. Se ejecuta en los sistemas operativos Microsoft Windows. Se ha diseñado principalmente para descodificar datos de vídeo, audio y control recibidos de un emisor remoto.
Al usar VIP X1 XF con Bosch Video Client tendrá a su disposición muchas opciones de funcionamiento y configuración. Consulte la documentación del software para obtener más información.

Otro programa que admite VIP X1 XF es Bosch Video Management System.
Bosch Video Management System es una solución de seguridad de vídeo IP que permite la gestión ininterrumpida de vídeo digital, audio y datos a través de cualquier red IP. Se desarrolló para su uso con productos Bosch CCTV como parte de un amplio sistema de gestión de seguridad de vídeo. Permite integrar los componentes existentes en un sistema fácil de controlar o en toda la gama de Bosch y, de este modo, beneficiarse de una completa solución de seguridad basada en la última tecnología y en años de experiencia.

El servidor de vídeo VIP X1 XF también está diseñado para su uso con el grabador digital DiBos 8.
DiBos 8 graba hasta 32 flujos de vídeo y de audio, y está disponible como software IP o como un DVR híbrido con cámara analógica y entradas de audio adicionales. DiBos admite las más diversas funciones en el servidor de vídeo VIP X1 XF, por ejemplo, la activación de relé, el control remoto de periféricos y la configuración remota. DiBos 8 puede usar entradas de alarma para la activación de eventos y, con el detector de movimiento MOTION+, grabar las celdas activadas para permitir una búsqueda de movimiento inteligente.

7 Mantenimiento y actualizaciones

7.1 Comprobación de la conexión de red

Puede utilizar el comando **ping** para comprobar la conexión entre dos direcciones IP. Esto le permite probar si una unidad de la red está activa.

1. Abra el símbolo del sistema DOS.
2. Introduzca **ping** seguido de la dirección IP de la unidad.

Si se encuentra la unidad, aparecerá la respuesta como **Reply from...**, seguido del número de bytes que se envían y el tiempo de transmisión medido en milisegundos. Si no se encuentra, no se puede acceder a la unidad en la red. Esto puede deberse a que:

– La unidad no se ha conectado correctamente a la red. En este caso, compruebe las conexiones del cable.
– La unidad no se ha integrado de forma correcta en la red. Compruebe la dirección IP, máscara de subred y dirección de puerta de acceso.

7.2 Restablecimiento de la unidad

Puede utilizar el botón de restablecimiento de valores de fábrica para restablecer los ajustes originales de la unidad. Se sobrescribe cualquier modificación realizada en los ajustes con los valores predeterminados de fábrica. El restablecimiento puede ser necesario, por ejemplo, si la unidad tiene ajustes no válidos que eviten su funcionamiento correcto.

¡PRECAUCIÓN!
Todos los ajustes configurados se descartan durante el restablecimiento.
Si es necesario, utilice el botón **Descargar** de la página de configuración **Mantenimiento** para realizar una copia de seguridad de la configuración actual (consulte la *Sección 5.43 Modo avanzado: Mantenimiento, Página 88*).

¡NOTA!
Tras el restablecimiento, sólo se puede acceder a la unidad mediante la dirección IP predeterminada de fábrica. La dirección IP se puede cambiar como se describe en el capítulo "**Instalación**" (consulte la *Sección 4.5 Configuración mediante Bosch Video Client, Página 20*).

1. Si es necesario, utilice el botón **Descargar** de la página de configuración **Mantenimiento** para realizar una copia de seguridad de la configuración actual (consulte la *Sección 5.43 Modo avanzado: Mantenimiento, Página 88*).
2. Utilice un objeto puntiagudo para pulsar el botón de restablecimiento de valores de fábrica situado bajo la ranura SD hasta que el indicador LED **POWER** parpadee en rojo (consulte la *Sección 3.4 Conexiones, controles e indicadores, Página 14*). Se restablecen los ajustes predeterminados.
3. Si es necesario, cambie la dirección IP de la unidad VIP X1 XF.
4. Configure la unidad para que se adapte a sus necesidades.

7.3 Reparaciones

¡PRECAUCIÓN!
No abra nunca la carcasa de la unidad VIP X1 XF.
La unidad no contiene ninguna pieza que requiera mantenimiento por parte del usuario.

Cualquier trabajo de mantenimiento o reparación debe realizarlo sólo personal cualificado (especialistas en ingeniería eléctrica o tecnología de red). En caso de duda, póngase en contacto con el centro de atención técnica del distribuidor.

7.4 Transferencia y desecho

La unidad VIP X1 XF sólo se puede transferir junto con este manual de instalación y funcionamiento.
El producto Bosch se ha diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad que se pueden reciclar y reutilizar.

Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico se debe desechar, al final de su vida útil, de forma independiente de los residuos de su hogar.
En la Unión Europea existen sistemas de recogida independientes para los productos eléctricos y electrónicos utilizados. Deseche este equipo en el centro de recogida/reciclaje de residuos de su comunidad local.

8 Apéndice

8.1 Solución de problemas

Si no puede solucionar un fallo, póngase en contacto con el proveedor o con el administrador del sistema o diríjase al servicio de atención al cliente de Bosch Security Systems.
Puede ver una gran variedad de información sobre la versión de la unidad en la página **Descripción del sistema** (consulte la *Sección 5.45 Modo avanzado: Descripción del sistema, Página 90*). Tome nota de esta información antes de ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente. Puede descargar un registro de mantenimiento interno de la unidad en la página **Mantenimiento** si desea enviarla al servicio de atención al cliente por correo electrónico (consulte la *Sección Registro de mantenimiento, Página 89*).

Las siguientes tablas se han creado para ayudarle a identificar las causas de errores y poder corregirlos en la medida de lo posible.

8.2 Fallos generales

Fallo	Posibles causas	Solución recomendada
No hay conexión entre la unidad y el programa del terminal.	Conexiones de cable incorrectas.	Compruebe todos los cables, enchufes, contactos, terminales y conexiones.
	La interfaz de serie del ordenador no está conectada.	Compruebe la otra interfaz de serie.
	Los parámetros de la interfaz no coinciden.	Si es necesario, seleccione una interfaz distinta y asegúrese de que los parámetros de la interfaz del ordenador coinciden con los de la unidad. Pruebe los siguientes parámetros estándar: 19.200 baudios, 8 bits de datos, sin paridad y 1 bit de parada. A continuación, desconecte la fuente de alimentación de la unidad y vuelva a conectarla pasados unos segundos.
No se transmite ninguna imagen a la estación remota.	Error de la cámara.	Conecte el monitor local a la cámara y compruebe el funcionamiento de la misma.
	Fallo en las conexiones de cable.	Compruebe todos los cables, conectores, contactos y conexiones.
	Propiedad incorrecta de flujo de codificador establecida para conexión a descodificador de hardware.	Seleccione la opción **H.264 BP+ (velocidad de bits limitada)** en la página de configuración de **Flujos de codificador**.
No se establece conexión; no hay transmisión de la imagen.	Configuración de la unidad.	Compruebe todos los parámetros de configuración.
	Instalación defectuosa.	Compruebe todos los cables, conectores, contactos y conexiones.
	Dirección IP incorrecta.	Compruebe las direcciones IP (programa del terminal).
	Transmisión de datos defectuosa en la LAN.	Compruebe la transmisión de datos con **ping**.
	Se ha alcanzado el número máximo de conexiones permitidas.	Espere a que se libere una conexión y repita la llamada al emisor.

Fallo	Posibles causas	Solución recomendada
No se transmite audio a la estación remota.	Fallo de hardware.	Compruebe que todas las unidades de audio conectadas funcionan correctamente.
	Fallo en las conexiones de cable.	Compruebe todos los cables, conectores, contactos y conexiones.
	Configuración incorrecta.	Compruebe los parámetros de audio en la configuración de **Audio** y las páginas de **Funciones LIVEPAGE**.
	Ya hay un receptor utilizando la conexión de voz de audio.	Espere a que la conexión esté libre y repita la llamada al emisor.
La unidad no comunica ninguna alarma.	No se ha seleccionado ningún origen de alarma.	Seleccione posibles orígenes de alarma en la página de configuración **Entradas de alarma**.
	No se ha especificado ninguna respuesta de alarma.	Especifique la respuesta de alarma que desea en la página de configuración **Conexiones de alarma**; cambie la dirección IP si es necesario.
No se pueden controlar cámaras u otras unidades.	La conexión del cable entre la interfaz de serie y la unidad conectada no es correcta.	Compruebe todas las conexiones de cable y asegúrese de que todos los conectores están enchufados firmemente.
	Los parámetros de la interfaz no coinciden con los de la otra unidad conectada.	Asegúrese de que los ajustes de todas las unidades correspondientes son compatibles.
La unidad no funciona después de cargar el firmware.	Corte de alimentación durante la programación mediante el archivo de firmware.	Entregue la unidad al servicio de atención al cliente para una revisión y sustitúyala si es necesario.
	Archivo de firmware incorrecto.	Introduzca la dirección IP de la unidad seguida de **/main.htm** en el navegador Web y repita la carga.
Un marcador en forma de cruz roja en lugar de los componentes de ActiveX.	JVM no está instalado en su equipo o no está activado.	Instale Sun JVM (incluido en el CD de producto).
El navegador Web tiene campos vacíos.	Servidor proxy activo en la red.	Cree una regla en los ajustes de proxy del ordenador para excluir las direcciones IP locales.
El LED **POWER** parpadea en rojo.	Fallo en la carga del firmware.	Repita la carga del firmware.

8.3 Fallos con conexiones iSCSI

Fallo	Posibles causas	Solución recomendada
Después de conectar al destino iSCSI, no se muestra ningún LUN.	Asignación de LUN incorrecta durante la configuración del sistema iSCSI.	Compruebe la configuración del sistema iSCSI y vuelva a realizar la conexión.
Después de conectar al destino iSCSI, aparece "LUN FAIL" debajo de un nodo.	La lista de LUN es ilegible porque se asignó a la interfaz de red incorrecta.	Compruebe la configuración del sistema iSCSI y vuelva a realizar la conexión.
La asignación de LUN no es posible.	Algunos sistemas iSCSI no admiten el uso de una extensión del iniciador.	Borre la extensión del iniciador en la página de configuración de **Identificación**.

8.4 LED

El servidor de canal de vídeo VIP X1 XF dispone de indicadores LED en sus paneles frontal y posterior que muestran el estado de funcionamiento y ofrecen indicaciones sobre posibles fallos:

LED POWER

No se ilumina:	La unidad VIP X1 XF está apagada.
Se ilumina en verde:	La unidad VIP X1 XF está encendida.
Se ilumina en rojo:	Inicio en curso.
Parpadea en verde:	Conexión de vídeo establecida.
Parpadea en rojo:	La unidad VIP X1 XF está defectuosa, por ejemplo tras una carga de firmware fallida.

Toma RJ45 10/100 Base-T (sólo versión estándar)

El LED verde se enciende:	Se ha establecido la conexión de red.
El LED naranja parpadea:	Transmisión de datos mediante conexión de red.

LINK LED (sólo versión Eco)

Se ilumina en verde:	Se ha establecido la conexión de red.

ACT LED (sólo versión Eco)

Se ilumina en naranja:	Transmisión de datos mediante conexión de red.

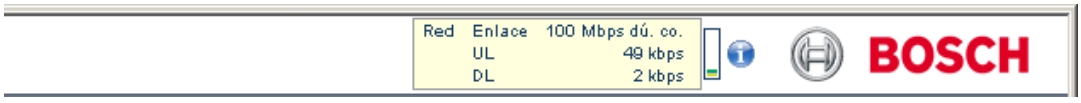
8.5 Carga del procesador

Si se accede a la unidad VIP X1 XF mediante el navegador Web, verá el indicador de carga del procesador en la parte superior izquierda de la ventana junto al logotipo del fabricante.

Puede obtener información adicional que puede resultarle útil para solucionar problemas o al ajustar la unidad. El valor indica los porcentajes de las proporciones de las distintas funciones en la carga del codificador.

▶ Mueva el cursor sobre el indicador gráfico. Aparecen algunos valores numéricos adicionales.

8.6 Conexión de red



Es posible visualizar información acerca de la conexión de red. Para ello, desplace el cursor sobre el icono **i**.

Enlace	Tipo de enlace Ethernet
UL	Enlace ascendente, velocidad del tráfico de datos saliente
DL	Enlace descendente, velocidad del tráfico de datos entrante

8.7 Interfaz de serie

Las opciones de uso de la interfaz de serie incluyen la transferencia de datos transparente, el control de unidades conectadas o la utilización de la unidad con un programa del terminal. La interfaz de serie es compatible con los estándares de transmisión RS-232, RS-422 y RS-485. El modo empleado depende de la configuración actual (consulte la *Sección 5.37 Modo avanzado: COM1, Página 78*). La conexión se realiza mediante el bloque de terminales.

8.8 Bloque de terminales

El bloque de terminales dispone de varios contactos para:
- 2 entradas de alarma (versión Eco: 1 entrada de alarma)
- 2 salidas de relé (versión Eco: 1 salida de relé)
- Transmisión de datos de serie

Asignación de patillas de la interfaz de serie

La asignación de patillas de la interfaz de serie depende del modo de interfaz que se utilice (consulte la *Sección 5.37 Modo avanzado: COM1, Página 78*).

Contacto	Modo RS-232	Modo RS-422	Modo RS-485
CTS	—	RxD- (recibir datos - polo negativo)	
TXD	TxD (transmitir datos)	TxD- (transmitir datos - polo negativo)	Datos- (polo negativo)
RTS	—	TxD+ (transmitir datos - polo positivo)	Datos+ (polo positivo)
RXD	RxD (recibir datos)	RxD+ (recibir datos - polo positivo)	
GND	GND (toma de tierra)	—	—

E/S de asignación de patillas (versión estándar)

Contacto	Función
IN1	Entrada de alarma 1
IN2	Entrada de alarma 2
GND	Toma de tierra
R1	Salida de relé 1
R2	Salida de relé 2
GND	Toma de tierra
VIN	De 9 a 30 VCC (fuente de alimentación)
GND	Toma de tierra

Conecte cada entrada de alarma a un contacto de toma de tierra (GND) al conectar las entradas de alarma.

E/S de asignación de patillas (versión Eco)

Contacto	Función
IN	Entrada de alarma
R	Salida de relé
GND	Toma de tierra

Conecte la entrada de alarma al contacto de toma de tierra (GND).

8.9 Comunicación con el programa del terminal

Terminal de datos

Si no se puede encontrar una unidad VIP X1 XF en la red o se interrumpe la conexión a la misma, puede conectar un terminal de datos a la unidad VIP X1 XF para la configuración inicial y el ajuste de parámetros importantes. El terminal de datos consta de un ordenador con un programa del terminal.

Necesita un cable de transmisión en serie con un conector Sub-D de 9 patillas para la conexión al ordenador y extremos abiertos para la conexión al bloque de terminales de la unidad VIP X1 XF (consulte la *Sección Asignación de patillas de la interfaz de serie, Página 111*).

Se puede utilizar HyperTerminal, un accesorio de comunicaciones incluido con Microsoft Windows, como programa del terminal.

¡NOTA!

La información sobre la instalación y uso de HyperTerminal se encuentra en los manuales o en la ayuda en línea de Microsoft Windows.

1. Desconecte la unidad VIP X1 XF de la red Ethernet antes de trabajar con el programa del terminal.
2. Conecte la interfaz de serie de la unidad VIP X1 XF con cualquier interfaz de serie disponible en el ordenador.

Configuración del terminal

Antes de que el programa del terminal pueda comunicarse con la unidad VIP X1 XF se deben ajustar los parámetros de transmisión. Establezca los siguientes ajustes para el programa del terminal:

– 19.200 bps
– 8 bits de datos
– Sin comprobación de paridad
– 1 bit de parada
– Sin protocolo

Entradas de comandos

Tras establecer la conexión, debe conectarse a la unidad VIP X1 XF para acceder al menú principal. Puede acceder a otros submenús y funciones mediante los comandos de la pantalla.

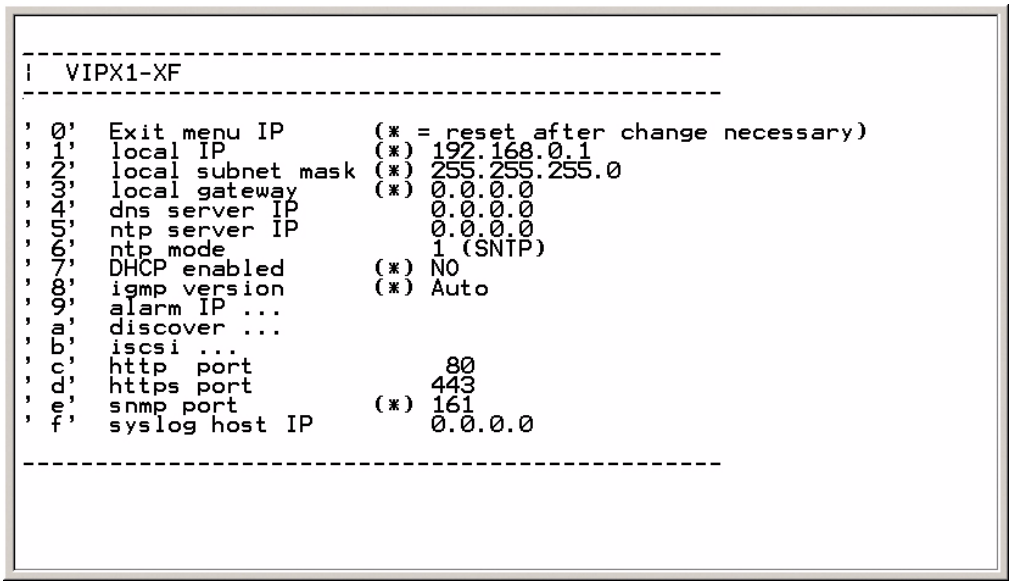
1. Si es necesario, desactive el eco local para que los valores introducidos no se repitan en la pantalla.
2. Introduzca los comandos de uno en uno.
3. Cuando introduzca un valor como, por ejemplo, una dirección IP, compruebe los caracteres que ha introducido antes de pulsar la tecla Intro para transferir los valores a la unidad VIP X1 XF.

Asignación de una dirección IP

Antes de utilizar la unidad VIP X1 XF en la red, debe asignarle una dirección IP válida en dicha red.

La siguiente dirección predeterminada se establece en fábrica: **192.168.0.1**

1. Inicie un programa de terminal, como HyperTerminal.
2. Introduzca el nombre de usuario **service**. El programa del terminal muestra el menú principal.
3. Introduzca el comando **1** para abrir el menú **IP**.


VIPX1-XF
' 0' Exit menu IP (* = reset after change necessary)
' 1' local IP (*) 192.168.0.1
' 2' local subnet mask (*) 255.255.255.0
' 3' local gateway (*) 0.0.0.0
' 4' dns server IP 0.0.0.0
' 5' ntp server IP 0.0.0.0
' 6' ntp mode 1 (SNTP)
' 7' DHCP enabled (*) NO
' 8' igmp version (*) Auto
' 9' alarm IP ...
' a' discover ...
' b' iscsi ...
' c' http port 80
' d' https port 443
' e' snmp port (*) 161
' f' syslog host IP 0.0.0.0

4. Vuelva a introducir **1**. El programa del terminal muestra la dirección IP actual y le solicita que introduzca una nueva dirección IP.
5. Introduzca la dirección IP deseada y pulse Intro. El programa del terminal muestra la nueva dirección IP.
6. Utilice los comandos que se muestran si necesita realizar cualquier otro ajuste.

¡NOTA!

Debe reiniciar para activar la nueva dirección IP, una nueva máscara de subred o una dirección IP de puerta de acceso.

Reinicio

Interrumpa brevemente la alimentación de la unidad VIP X1 XF para reiniciarla (desconecte la unidad de alimentación del suministro de red y vuelva a encenderla pasados unos segundos).

Parámetros adicionales

Puede utilizar el programa del terminal para comprobar otros parámetros básicos y modificarlos si es necesario. Para ello, utilice los comandos de los distintos submenús que aparecen en pantalla.

8.10 Copyrights

El firmware utiliza las fuentes "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" y "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" bajo el siguiente copyright:
Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.
Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.
Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

9 Especificaciones

9.1 Versión estándar

Unidad

Tensión de funcionamiento	De 9 a 30 VCC, fuente de alimentación mediante unidad externa
Consumo de energía	Aprox. 5 VA
Interfaces LAN	1 × Ethernet 10/100 Base-T, ajuste automático, semi-dúplex/dúplex completo, RJ45
Interfaces de datos	1 × RS-232/RS-422/RS-485, bidireccional, terminal
Ranura SD	1 × TARJETA SD, para tarjetas SD estándar o SDHC de hasta 32 GB
Entradas de alarma	2 × terminales (contacto de cierre no aislado), resistencia máxima de activación de 10 ohmios
Salidas de relé	2 × terminales, 30 V_{p-p} (SELV), 200 mA, 4 contactos
Entrada de vídeo	1 × toma BNC de 0,7 a 1,2 V_{p-p}, 75 ohmios, PAL/NTSC
Entrada de audio (ENTRADA DE LÍNEA)	1 × toma estéreo de 3,5 mm 5,5 V_{p-p} máx., impedancia típica de 9 kilohmios
Salida de audio (SALIDA DE LÍNEA)	1 × toma estéreo de 3,5 mm 3,0 V_{p-p}, impedancia típica de 10 kilohmios 2,3 V_{p-p}, impedancia típica de 32 ohmios 1,7 V_{p-p}, impedancia típica de 16 ohmios
Indicadores	1 × LED (funcionamiento) en el panel frontal, 2 × LED (conexión de red, transferencia de datos) en el panel posterior
Valor térmico	17 BTU/h máx.
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: de 0 a +50 °C / de +32 a +122 °F Humedad relativa: del 0 al 95%, sin condensación
Aprobaciones	IEC 60950-1; Lista UL; EN 50130-4; EN 50121-4; EN 55103-1; EN 55022; EN 55024; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; FCC 47 CFR Parte 15 Subparte B Clase B; AS/NZS 3548 Clase B
Dimensiones (Al. × An. × Pr.)	36 × 88 × 118 mm / 1,4 × 3,5 × 4,7 pulg., incluidas las conexiones BNC
Peso	Aprox. 0,25 kg / 0,55 lb

Protocolos/Estándares

Estándares de vídeo	PAL, NTSC
Protocolos de codificación de vídeo	H.264 MP, H.264 BP+ (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG, JPEG
Velocidad de datos de vídeo	9,6 kbps a 6 Mbps
Resoluciones de imagen (PAL/NTSC)	704 × 576/480 píxeles (4CIF) 352 × 288/240 píxeles (CIF)

Retardo total	240 ms máx. (H.264 MP, GOP IP)
Velocidad de actualización de imagen	25/30 ips máx.
Protocolos de red	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2, IGMP V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UPnP
Protocolo de codificación de audio	G.711, 300 Hz a 3,4 kHz L16, 300 Hz a 6,4 kHz
Frecuencia de muestreo de audio	G.711: 8 kHz L16: 16 kHz
Velocidad de datos de audio	G.711: 80 kbps L16: 640 kbps
Relación señal-ruido	> 50 dB

9.2 Versión Eco

Unidad

Tensión de funcionamiento	12 V DC, fuente de alimentación mediante unidad externa polaridad: ⊖—⊂—⊙; el enchufe debe tener 2 mm (0,079 pulg) de diámetro
Consumo de energía	Aprox. 3,6 VA
Interfaces LAN	1 × Ethernet 10/100 Base-T, ajuste automático, semi-dúplex/dúplex completo, RJ45
Interfaces de datos	1 × RS-232/RS-422/RS-485, bidireccional, terminal
Ranura SD	1 × TARJETA SD, para tarjetas SD estándar o SDHC de hasta 32 GB
Entrada de alarma	1 × terminal (contacto de cierre no aislado), resistencia máxima de activación de 10 ohmios
Salida de relé	1 × terminal, 30 V_{p-p} (SELV), 200 mA, 2 contactos
Entrada de vídeo	1 × toma BNC de 0,7 a 1,2 V_{p-p}, 75 ohmios, PAL/NTSC
Entrada de audio (ENTRADA DE LÍNEA)	1 × toma estéreo de 3,5 mm 5,5 V_{p-p} máx., impedancia típica de 9 kilohmios
Salida de audio (SALIDA DE LÍNEA)	1 × toma estéreo de 3,5 mm 3,0 V_{p-p}, impedancia típica de 10 kilohmios 2,3 V_{p-p}, impedancia típica de 32 ohmios 1,7 V_{p-p}, impedancia típica de 16 ohmios
Indicadores	1 × LED (funcionamiento) en el panel frontal, 2 × LED (conexión de red, transferencia de datos) en el panel posterior
Valor térmico	13 BTU/h máx.
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: de 0 a +60 °C / de +32 a +140 °F Humedad relativa: del 0 al 95%, sin condensación

Aprobaciones	IEC 60950-1; Lista UL; EN 50130-4; EN 50121-4; EN 55103-1; EN 55022 Clase B; EN 55024; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; FCC 47 CFR Parte 15 Subparte B Clase B; AS/NZS 3548 Clase B
Dimensiones (Al. × An. × Pr.)	36 × 88 × 118 mm / 1,4 × 3,5 × 4,7 pulg., incluidas las conexiones BNC
Peso	Aprox. 0,25 kg / 0,55 lb

Protocolos/Estándares

Estándares de vídeo	PAL, NTSC
Protocolos de codificación de vídeo	H.264 MP, H.264 BP+ (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG, JPEG
Velocidad de datos de vídeo	9,6 kbps a 6 Mbps
Resoluciones de imagen (PAL/NTSC)	704 × 576/480 píxeles (4CIF) 352 × 288/240 píxeles (CIF)
Retardo total	240 ms máx. (H.264 MP, GOP IP)
Velocidad de actualización de imagen	25/30 ips máx.
Protocolos de red	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2, IGMP V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UPnP
Protocolo de codificación de audio	G.711, 300 Hz a 3,4 kHz L16, 300 Hz a 6,4 kHz
Frecuencia de muestreo de audio	G.711: 8 kHz L16: 16 kHz
Velocidad de datos de audio	G.711: 80 kbps L16: 640 kbps
Relación señal-ruido	> 50 dB

Glosario

0...9

10/100/1000 Base-T	Especificación IEEE-802.3 para Ethernet de 10, 100 o 1.000 Mbps
802.1x	El estándar IEEE 802.1x proporciona un método general de autenticación y autorización en redes IEEE-802. La autenticación se lleva a cabo mediante el autenticador, que comprueba la información de autenticación transmitida mediante un servidor de autenticación (*consulte* Servidor RADIUS) y aprueba o deniega el acceso a los servicios ofrecidos (LAN, VLAN o WLAN) según corresponda.

A

ARP	Address Resolution Protocol, Protocolo de resolución de direcciones: protocolo para la asignación de direcciones MAC e IP

B

Baudio	Unidad de medida de la velocidad de transmisión de datos
bps	Bits por segundo, la velocidad de datos real
BVIP	Unidad Bosch Video over IP

C

CF	CompactFlash: estándar de interfaz para medios de almacenamiento digitales entre otras cosa. Se utiliza en ordenadores en forma de tarjetas CF, cámaras digitales y unidades PDA.
CIF	Common Intermediate Format, Formato intermedio común: formato de vídeo con 352 × 288/ 240 píxeles

D

DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol, Protocolo de configuración dinámica de host: utiliza un servidor adecuado para permitir la asignación dinámica de una dirección IP y otros parámetros de configuración a los ordenadores de una red (Internet o LAN)
Dirección IP	Un número de 4 bytes que define de forma exclusiva a cada unidad en Internet. Suele escribirse con puntos separadores; por ejemplo, "209.130.2.193".
DNS	Domain Name System, Sistema de nombres de dominio: se usa principalmente para convertir nombres de dominio en direcciones IP.
Dúplex completo	Transmisión de datos simultánea en ambas direcciones (envío y recepción)
DynDNS	Servicio de alojamiento DNS que funciona de acuerdo con la especificación RFC 2845 y almacena las direcciones IP de los clientes en una base de datos para utilizarlas cuando se necesiten

F

FTP	File Transfer Protocol, Protocolo de transferencia de archivos

G

GBIC	GigaBit Interface Converter, Conversor de interfaz GigaBit: se aplica en la tecnología de red para hacer flexibles las interfaces, por ejemplo para convertir una interfaz eléctrica en una interfaz óptica. Esto permite el funcionamiento flexible de una interfaz como Gigabit Ethernet mediante cables de par trenzado o cables de fibra óptica.
GOP	Group of Pictures, Grupo de imágenes

H

H.264	Estándar de compresión de vídeo de gran eficacia, basado en los estándares MPEG-1, MPEG-2 y MPEG-4 anteriores. La eficacia de codificación habitual de H.264 es unas tres veces superior a la de MPEG-2. Esto significa que se puede conseguir una calidad comparable con un tercio de la cantidad de datos MPEG-2.
HTTP	Hypertext Transfer Protocol, Protocolo de transferencia de hipertexto: protocolo para la transmisión de datos en la red
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure, Protocolo seguro de transferencia de hipertexto: codifica y autentica la comunicación entre el servidor Web y un navegador

I

ICMP	Internet Control Message Protocol, Protocolo de mensajes de control de Internet
ID	Identificación: una cadena de caracteres legibles por una máquina
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers, Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos
IGMP	Internet Group Management Protocol, Protocolo de administración de grupos de Internet
IP	*Consulte* Protocolo de Internet
iSCSI	Almacenamiento mediante proceso IP para redes de almacenamiento: especifica el funcionamiento de los protocolos de almacenamiento mediante IP
ISDN	Integrated Services Digital Network, Red digital de servicios integrados

J

JPEG	Proceso de codificación para imágenes fijas (Joint Photographic Experts Group)

K

kbps	Kilobits por segundo, la velocidad de datos real

L

LAN	*Consulte* Red de área local
LUN	Logical Unit Number, Número de unidad lógica: unidad lógica de los sistemas de almacenamiento iSCSI

M

MAC	Media Access Control, Control de acceso al medio
Máscara de red	Una máscara que explica qué parte de una dirección IP es una dirección de red y qué parte es la dirección del host. Se suele escribir con puntos separadores; por ejemplo, "255.255.255.192".
Máscara de subred	*Consulte* Máscara de red
MIB	Management Information Base, Base de información de gestión: recopilación de información para servicio remoto mediante el protocolo SNMP
MPEG-2	Estándar de compresión de vídeo/audio mejorado; en su nivel más alto, admite imágenes con calidad de estudio. Se ha convertido en un estándar de emisión.
MPEG-4	Desarrollo de MPEG-2, diseñado para la transmisión de datos audiovisuales a una velocidad de transferencia muy baja (por ejemplo, por Internet)
MSS	Maximum Segment Size, tamaño de segmento máximo; cifra máxima de bytes para los datos de usuario en un paquete de datos

N

NTP	Network Time Protocol, Protocolo de hora en red: estándar para sincronizar los relojes del sistema en ordenadores mediante las redes de comunicación basadas en paquetes. NTP utiliza el protocolo de red sin conexión UDP. Se desarrolló específicamente para poder transmitir la hora de forma fiable a través de las redes con tiempo de ejecución de paquete variable (Ping).

O

OF	Optical Fiber, Fibra óptica: ahora se utiliza predominantemente como medio de transmisión para los procesos de telecomunicación con línea (cable de fibra de vidrio)

P

Parámetros	Valores que se emplean para la configuración
Protocolo de Internet	Principal protocolo empleado en Internet, normalmente junto con el protocolo de control de transferencia (TCP): TCP/IP

Q

QCIF	Quarter CIF, Cuarto de CIF: formato de vídeo con una resolución de 176 × 144/120 píxeles

R

Red de área extensa	Enlace de gran alcance que se emplea para ampliar o conectar redes de área local ubicadas remotamente
Red de área local	Red de comunicaciones al servicio de usuarios pertenecientes a una zona geográfica limitada, como un edificio o un campus universitario. Se controla mediante un sistema operativo de red y emplea un protocolo de transferencia.
RFC 868	Protocolo de sincronización de los relojes de los equipos a través de Internet

RS-232/-422/-485	Estándares para la transmisión de datos de serie
RTP	Realtime Transport Protocol, Protocolo de transporte en tiempo real: protocolo de transmisión para vídeo y audio en tiempo real
RTSP	Real-Time Streaming Protocol, Protocolo de transmisión por flujos en tiempo real: protocolo de red para controlar la transmisión continua de datos audiovisuales (flujos) o el software en redes basadas en IP

S

Servidor RADIUS	Remote Authentication Dial-in User Service, Servicio de usuario de autenticación de marcación remota: es un protocolo cliente-servidor para la autenticación, autorización y cuentas de usuarios en conexiones por marcación para redes de ordenadores. RADIUS es el estándar establecido para la autenticación centralizada de las conexiones por marcación para módems, ISDN, VPN, LAN inalámbricas (*consulte* 802.1x), y DSL.
SFP	Small Form-factor Pluggable, Módulo conectable pequeño: módulo estandarizado pequeño para conexiones de red, diseñado como conector para conexiones de red de alta velocidad.
SNIA	Storage Networking Industry Association, Asociación de la industria de sistemas de redes: asociación de empresas para la definición del estándar iSCSI
SNMP	Simple Network Management Protocol, Protocolo de gestión de red simple: protocolo para gestión de red y gestión y control de componentes de red
SNTP	Simple Network Time Protocol, Protocolo simple de hora en red: versión simplificada del protocolo NTP (*consulte* NTP)
SSL	Secure Sockets Layer, Capa de conectores seguros: protocolo de codificación para la transmisión de datos en redes basadas en IP

T

Tarjeta SD	Tarjeta de memoria Secure Digital: tarjeta de memoria digital que funciona según el principio de flash
TCP	Transmission Control Protocol, Protocolo de control de transmisión
Telnet	Protocolo de inicio de sesión con el que los usuarios pueden acceder a un equipo remoto (host) en Internet
TLS	Transport Layer Security, Seguridad de la capa de transportes: TLS 1.0 y 1.1 son los desarrollos avanzados estándar de SSL 3.0 (*consulte* SSL)
TTL	Time-To-Live, Período de vida: ciclo vital de un paquete de datos en transferencias de estación

U

UDP	User Datagram Protocol, Protocolo de datagrama de usuario
URL	Uniform Resource Locator, Localizador uniforme de recursos
UTP	Unshielded Twisted Pair, Par trenzado no blindado

W

WAN *Consulte* Red de área extensa

Índice

A
Activación de la grabación 59
Activación de relés 77
Activador 19
Ajustes de audio 31, 50
Ajustes de imagen 44
Ajustes de iSCSI 52
Alarma 14, 15, 38, 96
Almacenamiento del registro de eventos 42
Almacenamiento del registro del sistema 42
Análisis contenido vídeo 63
Apagado 20
Asignación de patillas 111

B
Bits de datos 78
Bits de parada 78
Botón de reproducción 99

C
Calidad de imagen 86
Cámara domo 19
Cámaras 18
Cambios 25
Cambios del nivel de luz 66
Camera 78
Campos sensores 66, 68
Capturas 12, 84, 97
Carga de firmware 88
Carga del codificador 110
Carga del procesador 110
Certificado SSL 89
Clave de activación 90
Codificación 11
Codificación SSL 62
COM1 78
Compatibilidad electromagnética 7
Comprobación de la red 103
Comprobación de paridad 78
Condiciones de instalación 16
Conectar en alarma 60
Conexión 22, 101
Conexión automática 62
Conexión de multidifusión 80, 85
Conexión de red 14, 15, 20, 110
Conexiones de audio 14, 15, 18
Conexiones del panel posterior 14, 15
Configuración 22, 88
Configuración de perfiles 45
Contacto de cierre 19
Contenido de la entrega 9
Contraseña 23, 26, 27, 35, 94
Contraseña del receptor 61
Contraseña general 61
Contraste 44
Control 78
Control de dispositivos periféricos 95
Control de las reproducciones 98
Control remoto 12
Convenciones 6
Correo electrónico 73
Correo electrónico con alarma 73, 74
Cortafuegos 61, 80

D
Descarga de la configuración 88
Descodificador de software 102
Descripción de las funciones 11
Detección de sabotajes 67
Detector de movimiento 63
Dirección de multidifusión 85
Dirección IP 29, 80, 113
Dirección IP de servidor horario 28, 37
Directiva sobre baja tensión 7
DynDNS 81

E
Eco 112
Encendido 20
Entrada de alarma 19
Entrada de vídeo 43
Entradas de alarma 76
Envíos de JPEG 86
EPROM 88
Establecimiento de la conexión 23, 93
Estado de la grabación 59
Estándares de transmisión 19, 110

F
Falsas alarmas 66
Fecha 36
Fecha de la unidad 36
Festivos 59, 70
Filtro de paso bajo 44
Flujo de audio en caso de alarma 62
Formato 53
Formato de fecha 36
Fuente de alimentación 8, 14, 15, 20
Función de multidifusión 11
Función del puerto serie 78
Funcionamiento 8, 92
Funciones de control 95
Funciones principales 13

G
G.711 50
Grabación de secuencias de vídeo 97

H
Hora 28, 36, 37
Hora de la unidad 28, 36
Horario de verano 36

I
ID del dispositivo 33
Identificación 7, 26, 33
Identificación de unidad 26, 33
Idioma 39
IEEE 802.1x 84
IGMP 85
Imágenes de vídeo en directo 22, 92
Indicador de carga del procesador 110
Instalación 8
Interfaz 110
Interfaz de datos 19

Interfaz de serie 14, 15
Interruptor de alimentación 20
Intervalo de envíos de JPEG 87
L
L16 50
Licencias 90
Livepage 40
Logotipo del fabricante 39
M
Mantenimiento 8
Marca de agua 38
Marcadores 100
Máscara de subred 29, 80
Medio de almacenamiento 32, 51
Medios de almacenamiento 52
Medios de grabación 52
Medios-reproducir 98
Mensaje de alarma 38
Milisegundos 38
Modo avanzado 24
Modo básico 24
Modo de configuración 24
Modo de interfaz 78
Monodifusión 85
Mostrar texto 37, 94
MPEG-ActiveX 22, 92
Multidifusión 85
Multi-monodifusión 85
N
Navegación 25
Nombre
  Cámara 26, 33
  Unidad 26, 33
  Usuario 26, 35
Nombre de cámara 26, 33
Nombre de unidad 33
Nombre de usuario 26, 35
Nombre del dispositivo 26
Nombre del iniciador 34
Nombre del producto 39
Normativas 6
Número de conexiones 23, 94
Número de serie 7
O
Origen de señal 19
P
Parámetros 21, 113
Parámetros de transmisión 112
Peligro 8
Perfil predeterminado 47
Perfiles 30, 45
Perfiles de grabación 54
Planificador de grabación 58
Predeterminado 47, 54, 63, 64
Programa de grabación 98
Protocolo 78
Protocolo de codificación 80
Protocolo de servidor horario 28, 37
Protocolo de transmisión 61, 80
Prueba 91
Prueba de funcionamiento 91
Puerta de acceso 29, 80
Puerto 80, 86
Puerto HTTP 80
Puerto HTTPS 80
R
RADIUS 84
Receptor 11
Red 18, 29, 79, 83
Reflejos luminosos 66
Registro de eventos 41, 42, 96
Registro del sistema 41, 42, 96
Reinicio 113
Relé 14, 15, 19
Reloj interno 36
Reparación 8, 104
Reproducir 98
Requisitos del sistema 10, 22, 92
Resolución de imagen 97
Resolución de la pantalla 10, 22, 92
Restablecer 14, 15, 103
Restablecimiento de la unidad 103
Router 86
S
Salida de relé 76
Salidas de relé 19
Saturación 44
Secuencia de alarma 71
Seguridad 8
Selección de cámara 94
Selección de la imagen 94
Seleccionar área 66, 68
Señal horaria 28, 37
Señales de control 40
Sensibilidad del detector de movimiento 66, 67
Sensor de vídeo 63
Sensores de alarma 56
Servidor DHCP 29
Servidor FTP 86, 87
Servidor horario 28, 37
Servidor SNTP 28, 37
Símbolos 6
Sincronización 28, 36
SMS 74
SNMP 83
Supresión de grabaciones 53
T
Tamaño del objeto del detector de movimiento 66
TCP 61, 80
Terminación 43
Terminal 78
Terminal de datos 112
Tiempo posterior a la alarma 55
Tiempo previo a la alarma 55
Tipo de origen 43
TLS 80
Transmisión 86
Transmisión de audio 31, 40, 50
Transmisión de doble flujo 11, 48
Transparente 78
TTL 86

U

Ubicación de instalación 16
UDP 61, 80
URL 23, 93

V

Valor 44
Valor MTU 80, 81
Valores de perfil de grabación estándar 54
Valores predeterminados del detector de movimiento 63, 64
VCR 43
Velocidad de datos deseada 46
Velocidad de transmisión 78
Velocidad en baudios 78
Ventana del navegador 94
VRM 51

Z

Zona horaria 36

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Werner-von-Siemens-Ring 10
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com
© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2011